Manuel du Propriétaire - Owner's Manual

Tome 2 - Volume 2

ZODIAC X10CC

Z NAUTIC met à votre disposition les manuels propriétaires en format digital pour les langues Français / Anglais / Italien / Allemand / Espagnol et Norvégien. Pour toutes autres langues se rapprocher de votre distributeur pour demander aux équipes de Z NAUTIC un document en bon et due forme.

Z NAUTIC puts at your disposal the owner's manuals in digital format for the French / English / Italian / German / Spanish and Norwegian languages. For all other languages, contact your distributor for request to the Z NAUTIC teams in due form.

FR Enregistrez votre bateau dès aujourd'hui sur le "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Bénéficiez d'une extension de 3 ans de Garantie constructeur pour l'achat d'un bateau neuf*
*voir conditions générales de la garantie Zodiac Nautic

ES Registre su [illegible] Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Beneficiese de una extensiòn de garantia de tres años, en la compra de una embarcaciòn nueva*
*ver las condiciones generales de la garantia Zodiac Nautic

IT Registri il suo battello oggi sul "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Beneticierà dell'estensione di 3 annos di Garanzia costruttore sull'acquisto di un battello nuovo*
*vedere le condizioni generali della garanzia Zodiac Nautic

DE Registrieren Sir IhrBoot heute im "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Erhaiten Sie die 3-jährige Garantieerweiterung für Ihr neues Boot.*
*Siehe Zodiac Nautic Garantiebedingungen

Numéro du manuel Edition n°001

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

TOME 2

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

TABLE DES MATIERES

I. INTRODUCTION 6

II. TERMES ET DEFINITIONS 7

1. DEGRES DEDANGER 7
2. ETIQUETTES DE SECURITE 7
3. DEFINITIONS 9
4. CATEGORIES DECONCEPTION 10
5. ECHELLEDE BEAUFORT 11

III. DONNEES TECHNIQUES 12

1. CARACTERISTIQUES GENERALES 12
2. CATEGORISATION DE VOTRE BATEAU 13
3. CHARGEMENTS 13
4. PLAQUE CONSTRUCTEUR 14
5. IDENTIFICATION DU BATEAU 15
6. PLACEMENTDES PASSAGERS 16

IV. REGLES ET EQUIPEMENTS DE SECURITE 17

1. ARMEMENTDE SECURITE 17
2. RADEAU DE SURVIE 18
3. PREVENTION DESCHUTES PAR DESSUS BORD 19
4. NAVIGATION 21
5. STRUCTURE 22
6. STABILITE 22
7. ECHOUAGE 22
8. VISIBILITE 23
9. MOUILLAGE - REMORQUAGE - AMARRAGE 23
10. FEUX DENAVIGATION 25
11. BONNES PRATIQUES 26

V. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT 27

VI. AMENAGEMENTS 30

1. AMENAGEMENTS INTERIEURS 30
2. AMENAGEMENTS EXTERIEURS 32

VII. ARRANGEMENT TECHNIQUE 36

1. BANQUETTE ARRIERE ET TABLEAU ARRIERE 37
2. CUISINE EXTERIEURE ET SIEGE CONDUCTEUR 37
3. DESCENTE CABINE 37
4. CABINE 37
5. ETRAVE 37

VIII. FLOTTEUR GONFLABLE 38

1. MONTAGEDU FLOTTEUR SUR LA COQUE 38
2. SYSTEME DE GONFLAGE 40
3. GONFLAGEDU FLOTTEUR 40
4. PRESSION 41

IX. OUVERTURES DANS LA COQUE 43

1. VANNES 43
2. PASSES COQUE 44
3. DRAINS DE VIDANGE 44

X. POINTS D'ENVAHISSEMENT 45

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

XI. SYSTEME D'ASSECHEMENT 46
1. CARACTERISTIQUES DU SYSTEME 46
XII. INSTALLATION EAU DOUCE 48
1. COMPOSITION 48
XIII. INSTALLATION EAUX NOIRES 4G
1. COMPOSITION 49
2. WC MARIN 49
3. REJETS 50
XIV. INSTALLATIONS ELECTRIQUES 52
1. MISE EN PLACE DENOUVEAUX EQUIPEMENTS 53
2. CIRCUIT 12 VOLTS 54
3. CIRCUIT 220 VOLTS 58
XV. PROTECTION CONTRE LA FOUDRE 62
1. MAINTENANCE 62
XVI. MOTORISATION 63
1. MARQUE ET TYPE DE MOTEUR 63
2. FONCTIONNEMENT 64
XVII. INSTALLATION CARBURANT 65
1. COMPOSITION 65
2. REMPLISSAGEDU RESERVOIR 66
3. VENTILATION 66
XVIII. PROTECTION INCENDIE 67
1. EXTINCTEURS 68
2. ORIFICEDE DECHARGE 69
3. ECHAPPEES INCENDIE 70
XIX. SYSTEME DE DIRECTION 71
XX. MANUTENTION 72
XXI. MAINTENANCE 73
1. LA COQUE ET LE PONT 73
2. LE FLOTTEUR 74
3. LES MOTEURS 75
4. LES ANODES 75
5. L'INOX 75
6. LES VITRAGES 75
7. LA CARENE 75
8. LES CORDAGES 76
9. LES BATTERIES 76
10. LE RESERVOIR D'EAU DOUCE 76
11. LE RESERVOIR D'EAUXNOIRES 76
12. L'HIVERNAGE 76
XXII. NOTES 78
XXIII. ANNEXES - PLANS GENERAUX 80
1. ACCASTILLAGE 80
2. IMPLANTATION DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES 81
3. SHEMAS ELECTRIQUES 101
4. PREVENTION DESCHUTES PAR-DESSUS BORD 105

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

5. MOUILLAGE – REMORQUAGE – AMARRAGE 106
6. AMENAGEMENTS 107
7. FLOTTEUR GONFLABLE 109
8. OUVERTURESDANSLA COQUE 110
9. POINTS D'ENVAHISSEMENT 111
10. SYSTEME D'ASSECHEMENT 112
11. INSTALLATION EAU DOUCE 118
12. INSTALLATION EAUX NOIRES 122
13. MOTORISATION 126
14. INSTALLATION CARBURANT 127
15. PROTECTION INCENDIE 129
16. SYSTEME DE DIRECTION 131
17. PLAN DELEVAGE 132

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

I. INTRODUCTION

Chère cliente, cher client,

Bienvenue dans la famille des heureux propriétaires de la marque Zodiac. Ce manuel du propriétaire a été élaboré pour vous assurer une utilisation sûre et plaisante de votre bateau. Il fournit des informations détaillées sur le bateau lui-même, ses équipements, ses systèmes, ainsi que des instructions sur leur utilisation. Il est donc primordial de le lire attentivement.

Ce manuel ne se substitue pas au sens marin ou à une formation sur la sécurité en mer. Si vous êtes novice ou si vous avez récemment acquis ce bateau, il est vivement recommandé d'acquérir une expérience suffisante avant de prendre la mer.

Assurez-vous également que les conditions météorologiques prévues correspondent à la catégorie de conception de votre bateau, et que vous et votre équipage êtes suffisamment compétents pour le manœuvrer dans ces conditions. Les conditions de mer et de vent varient considérablement, allant de forte tempête pour la catégorie A à des conditions sévères pour le haut de la catégorie C. Ces conditions peuvent être dangereuses et nécessitent un équipage expérimenté, en bonne forme physique et un bateau bien entretenu.

Attention, même les bateaux les plus robustes peuvent subir des dommages graves s'ils sont mal utilisés. Il est donc impératif d'ajuster en permanence sa vitesse et sa direction en fonction des conditions de mer rencontrées.

Ce manuel du propriétaire ne remplace en aucun cas un guide détaillé d'entretien ou de réparation et met l'accent sur l'importance de faire appel à ZNAUTIC ou à son représentant local lorsqu'il s'agit de montage d'accessoires ou de modifications. En effet, les modifications peuvent avoir un impact important sur les caractéristiques, la sécurité ou les performances de votre bateau. Il est donc nécessaire qu'elles soient évaluées, exécutées et documentées par des personnes qualifiées. Notez enfin que ZNAUTIC ne pourra être tenu responsable des modifications apportées au bateau sans son approbation préalable.

Il est essentiel de prendre en compte plusieurs points cruciaux en matière de sécurité, notamment :

Utilisation du radeau de survie : Si votre bateau est équipé d'un radeau de survie, il est impératif de lire attentivement son manuel d'utilisation afin de savoir comment l'utiliser correctement en cas d'urgence.

Équipement de sécurité obligatoire : Assurez-vous que votre équipage dispose de tout auvetage, les harnais, etc., adapté au bateau et aux conditions météorologiques. Dans certains pays, cet équipement est obligatoire. Il est également important que l'équipage soit familiarisé avec son utilisation ainsi qu'avec les procédures de sécurité d'urgence, comme la récupération d'un homme à la mer ou le remorquage.

Formation et entraînement : Les écoles de voile et les clubs organisent régulièrement des sessions d'entraînement pour permettre à l'équipage de se familiariser avec les équipements de sécurité et les procédures d'urgence. Il est recommandé de participer à de telles sessions pour améliorer vos compétences en matière de sécurité en mer.

Observation des règles de sécurité maritime : Il est crucial de respecter les règles de sécurité maritime telles qu'elles sont définies par les règles de route, notamment celles énoncées dans la convention internationale pour la prévention des abordages en mer (**COLREG**). Certaines régions peuvent également avoir des réglementations qui leur sont propres.

Enfin, dans certains pays, un permis de conduire ou une autorisation spécifique peuvent être nécessaires pour naviguer. Il est donc recommandé de se renseigner au préalable sur les exigences réglementaires locales.

Conservez s'il vous plaît ce manuel dans un endroit sûr, et remettez le au nouveau propriétaire si vous revendez le bateau.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

II. TERMES ET DEFINITIONS

1. DEGRES DE DANGER

DANGER

- Indique l'existence d'un risque intrinsèque extrême pouvant donner une probabilité élevée de décès ou de blessures graves si des précautions appropriées ne sont pas prises.

AVERTISSEMENT

- Indique l'existence d'un risque pouvant entraîner des blessures ou le décès si des précautions appropriées ne sont pas prises.

ATTENTION

- Indique un rappel des pratiques de sécurité ou attire l'attention sur des pratiques dangereuses pouvant causer des blessures aux personnes ou des dommages au bateau ou à ses composants.

RECOMMANDATION & NOTE

- Indique des informations considérées comme importantes, mais non liées à un danger, par exemple en ce qui concerne les dommages matériels.

2. ETIQUETTES DE SECURITE

Danger Général

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

3. DEFINITIONS

LH : Cette longueur inclut toutes les parties structurelles et celles faisant partie intégrante du bateau, telles que les avants et arrières en bois, plastique ou métal, les pavois et joints pont/coque. Cette longueur exclut les parties amovibles qui peuvent être détachées de façon non destructive, sans affecter l'intégrité structurelle du bateau, par exemple les espars, les bout-dehors, les balcons avant ou arrière, les ferrures d'étraves, gouvernails, chaises de moteur hors-bord, les embases de propulsion, les plates-formes de plongée et de remontée à bord, les listons et bourrelets de défense.

Cette longueur comprend aussi les parties détachables de la coque qui agissent comme support hydrostatique ou hydrodynamique lorsque le bateau est au repos ou en route.

Lmax : Cette longueur inclut toutes les parties structurelles et celles faisant partie intégrante du bateau, telles que les avants ou arrières en bois, plastique ou métal, les pavois et joints pont/coque. Cette longueur inclut toutes les parties qui sont normalement fixées sur le bateau, telles que les espars fixes, bout-dehors, balcons avant ou arrière, ferrures d'étraves, gouvernails, chaises de moteurs hors-bord, embases de propulsion, turbines et tout système de propulsion dépassant de l'arrière, les plates-formes de plongée et de remontée à bord, les listons et les bourrelets de défense. Les embases de propulsion, turbines, autres systèmes de propulsion et toutes les parties mobiles doivent être mesurés dans leur condition normale d'utilisation jusqu'à leur déploiement longitudinal maximal lorsque le bateau est en route. Cette longueur exclut les moteurs hors-bord et tout autre type d'équipement qui peut être détaché sans l'aide d'outils.

BH : Le bau de coque inclut toutes les parties structurelles ou faisant partie intégrante du bateau, telles que les extensions de la coque, les joints pont/coque et les pavois. Le bau de coque exclut les parties amovibles qui peuvent être détachées de façon non destructive, sans affecter , l'intégrité de la coque, par exemple les listons, défenses, mains courantes et chandeliers dépassant au-delà des murailles du bateau, et autres équipements similaires. Le bau de coque inclut aussi les parties détachables de la coque qui agissent comme support hydrostatique ou hydrodynamique lorsque le bateau est au repos ou en route.

Bmax : Le bau maximal inclut toutes les parties structurelles ou faisant partie intégrante du bateau, telles que les extensions de la coque, les joints pont/coque, les extensions comme les doublantes, bastaques, cadènes, listons, bourrelets de défense et les garde-corps dépassant au-delà des murailles du bateau.

M_{lc} : La masse du bateau en condition lège correspond à un bateau à l'état non chargé, conformément à l'ISO-8666:2020. Pour les bateaux à moteurs hors-bord, cette masse comprend la masse du moteur hors-bord le plus lourd recommandé.

M_{LDC} : Le déplacement en pleine charge correspond à la somme du déplacement lège (**M_{LC}**) plus la charge maximale (**M_L**) utilisée pour les calculs de stabilité tels que définis par l'ISO-12217 et l'ISO-6185.

M_{MBP} : La charge maximale indiquée sur la plaque constructeur comprend la masse de toutes les personnes recommandées à bord, des provisions et des effets personnels, de tous les équipements non inclus dans la masse du bateau lège, de la cargaison (le cas échéant), **moins** les liquides dans les réservoirs fixes (carburant, eau potable, eau usée, huile, viviers et ballasts).

M_T : La masse du bateau lors de son transport sur remorque comprend tous les éléments d'accastillage de pont installés à demeure, les plateformes de bain, échelles de remontée à bord, systèmes de direction, winches, capotes, prélarts, tables de cockpits, caillebotis, le ou les mâts de pavillon, les ancres, les câblots et chaînes, les équipements extérieurs mobiles, par exemple les défenses, les aussières, et les amarres.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

4. CATEGORIES DE CONCEPTION

Catégorie A : Un bateau auquel on a donné la catégorie de conception A est considéré avoir été conçu pour naviguer dans des vents inférieurs à la force de Beaufort 10 et les hauteurs significatives de vagues associées. De telles conditions peuvent se rencontrer dans des grandes traversées, par exemple à travers les océans, ou à proximité des côtes lorsque l'on n'est pas protégé du vent et des vagues sur plusieurs centaines de milles nautiques. Les conditions anormales telles que les ouragans, tornades et violentes tempêtes sont exclues.

Catégorie B : Bateau considéré comme avoir été conçu pour naviguer dans des vents inférieurs ou égaux à la force Beaufort 8 et des vagues d'une hauteur significative allant jusqu'à 4 m. De telles conditions peuvent se rencontrer dans des navigations au large, ou à proximité des côtes lorsque l'on n'est pas protégé du vent et des vagues sur plusieurs dizaines de milles nautiques. Ces conditions peuvent également se rencontrer dans des me rs intérieures de taille suffisante pour pouvoir donner la hauteur de vague en question.

Catégorie C : Bateau considéré comme avoir été conçu pour naviguer dans des vents établis inférieurs ou égaux à la force Beaufort 6 et des vagues d'une hauteur significative allant jusqu'à 2 m. De telles conditions peuvent se rencontrer dans des eaux intérieures exposées, dans des estuaires et dans des eaux côtières avec des conditions de temps modérées.

Catégorie D : Bateau considéré comme avoir été conçu pour naviguer dans des vents établis inférieurs ou égaux à la force Beaufort 4 et des vagues d'une hauteur significative allant jusqu'à 0,3 m avec des vagues occasionnelles d'une hauteur maximale de 0,5 m. De telles conditions peuvent se rencontrer dans des eaux intérieures abritées et dans des eaux côtières par beau temps.

Catégorie	Force du vent (Beaufort)	Hauteur significative de vagues
A	Supérieure à **8** mais inférieure à **10**	Plus de **4** m
B	Jusqu'à **8** compris	Jusqu'à **4** m compris
C	Jusqu'à **6** compris	Jusqu'à **2** m compris
D	Jusqu'à **4** compris	Jusqu'à **0,3** m compris (**0,5** maxi)

Conditions météorologiques / catégories de conception

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

5. ECHELLE DE BEAUFORT

L'échelle de Beaufort, utilisée dans les milieux maritimes, est une échelle de mesure empirique de la vitesse moyenne du vent sur une durée de dix minutes et comportant 13 degrés (de 0 à 12),.

En France, à partir de force 7, les conditions météo sont jugées sérieuses, en particulier pour les embarcations côtières. C'est pourquoi le Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage (**CROSS**) émet un Bulletin Météorologique Spécial (**BMS**) sur la VHF pour alerter les marins.

Force	Termes	Symboles	Vitesse (Nds)	Vitesse (Km/h)	État de la mer	Effets à terre (à 10 m de hauteur)
0	Calme		< 1	< 1	La mer est comme un miroir, lisse et sans vague.	La fumée monte verticalement.
1	Très légère brise		1 à 3	1 à 5	Quelques rides (appelées risée ou risette) ressemblant à des écailles de poisson, mais sans aucune écume. Vagues de 0 à 0,2 m.	La fumée indique la direction du vent. Les girouettes ne s'orientent pas.
2	Légère brise		4 à 6	6 à 11	Vaguelettes ne déferlant pas, de 0,2 à 0,5 m.	On sent le vent sur le visage. Les feuilles s'agitent. Les girouettes s'orientent.
3	Petite brise		7 à 10	12 à 19	Très petites vagues de 0,5 à 1 m. Les crêtes d'écume blanche (appelées moutons) commencent à déferler çà et là. Écume d'aspect vitreux.	Les drapeaux flottent au vent Les feuilles sont sans cesse en mouvement.
4	Jolie brise		11 à 16	20 à 28	Petites vagues de 1 à 2 m, de nombreux moutons.	Les poussières s'envolent. Les petites branches plient.
5	Bonne brise		17 à 21	29 à 38	Vagues modérées de 2 à 3 m, moutons, éventuellement embruns.	Le tronc des arbustes et arbrisseaux en feuilles balance. La cime de tous les arbres est agitée. Des vaguelettes se forment sur les eaux intérieures.
6	Vent frais		22 à 27	39 à 49	Crêtes d'écume blanches, lames, embruns, vagues de 3 à 4 m.	On entend siffler le vent. Les branches de large diamètre s'agitent. Les parapluies sont susceptibles de se retourner.
7	Grand frais		28 à 33	50 à 61	Trainées d'écume, lames déferlantes, vagues de 4 à 5,5 m.	Tous les arbres balancent. La marche contre le vent peu devenir difficile.
8	Coup de vent		34 à 40	62 à 74	Tourbillons d'écume à la crête des lames, trainées d'écume, vagues de 5,5 à 7,5 m.	Les branches sont susceptibles de casser. La marche contre le vent est trè difficile, voire impossible.
9	Fort coup de vent		41 à 47	75 à 88	Lames déferlantes grosses à énormes, visibilité réduite par les embruns, vagues de 7 à 10 m.	Le vent peut légèrement endommager les bâtiments : envol de tuiles et d'ardoises.
10	Tempête		48 à 55	89 à 102	Très grosses lames à longue crête en panache. L'écume produite s'agglomère en larges bancs et est soufflée en épaisses trainées blanches. Vagues de 9 à 12,5 m.	Dégâts importants aux bâtiments. Les toits sont susceptibles de s'envoler. Certains arbres sont déracinés.
11	Violente tempête		56 à 63	103 à 117	Lames exceptionnellement hautes. La mer est complètement recouverte de bancs d'écume blanche élongés dans la direction du vent. Vagues de 11,5 à 16 m.	Ravages étendus et importants.
12	Ouragan		≥ 64	> 118	L'air est plein d'embruns. La mer est entièrement blanche du fait des bancs d'écume dérivants. Vagues > 14 m.	Dégâts très importants de l'ordre de la catastrophe naturelle.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

III.DONNEES TECHNIQUES

1. CARACTERISTIQUES GENERALES

Symb.	Désignation	Valeur	Unité
	Modèle	X10CC	
	Architecte	ZNAUTIC	
	Chantier ou personne responsable de la mise sur le marché	ZNAUTIC	
Cat.	Catégorie de conception	B + C	
	N° de l'organisme notifié	CE 0607	
	Moyen principal de propulsion	Moteurs Hors-Bord	
L_H	Longueur coque (LH) :	9.99	m
L_{wl}	Longueur flottaison (LWL) :	8.59	m
L_{max}	Longueur maximale (Lmax) :	10.00	m
B_H	Bau de coque (BH) :	3.75	m
B_{max}	Bau maximum (Bmax) :	3.80	m
B_{wl}	Bau à la flottaison	2.78	m
T_{max}	Tirant d'eau (en chargement max.) :	0.68	m
H_A	Tirant d'air (en condition lège) :	3.50	m
	Capacité en eau douce hors chauffe-eau	80	L
	Capacité en carburant	800	L
	Réservoir eaux noires	43	L
	Masse des réservoirs permanents (pleins)	700 (option : 725)	kg
P_{max}	Puissance moteur maximale admissible	661,5 (900)	kW (cv)
	Masse maximale admissible du ou des moteurs	884	kg
M_T	Masse du bateau pour le transport sur remorque	5284	kg

Données générales

Une partie de l'information est donnée sur la plaque du constructeur fixée sur le bateau.

NOTE

- La capacité des différents réservoirs d'eau douce et de carburant n'est généralement pas totalement utilisable en fonction de l'assiette, du chargement du bateau ou des points de vidange et de remplissage des réservoirs. Pour le carburant, il est recommandé de conserver une réserve de 20%.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

2. CATEGORISATION DE VOTRE BATEAU

Votre bateau rentre dans la catégorie de conception **B**.

Dans des conditions normales d'utilisation, votre bateau est conçu pour naviguer dans des vagues d'une hauteur significative inférieure ou égale à 4 m et des vents n'excédant pas la force 8 de l'échelle de beaufort.

NOTE

- La hauteur significative de vague est la hauteur moyenne du tiers supérieur des vagues, ce qui correspond approximativement à la hauteur de vague estimée par un observateur expérimenté. Certaines vagues auront une hauteur double de cette valeur.

Le constructeur ne peut garantir le parfait fonctionnement du bateau dans des conditions de mer exceptionnelles (orage violent, ouragan, cyclone, trombe, etc.). Soyez donc prudent et consultez la météo avant de prendre la mer.

La capacité à naviguer dépend également des compétences de l'équipage, de ses capacités physiques, de l'entretien du bateau et de l'armement.

Au port : la capitainerie affiche tous les jours des bulletins météo et les prévisions pour les jours suivants. Vous pouvez par ailleurs consulter Météo France ou les **CROSS** qui émettent plusieurs bulletins par jour.

3. CHARGEMENTS

La stabilité de ce bateau a été évaluée en considérant les charges et déplacements suivants exprimés en kg :

Symb.	Catégorie de conception	A	B	C	D
	Nombre de passagers	-	9	20	20
M_{ec}	Déplacement à vide (kg)	-	3589	3589	3589
M_{lc}	Déplacement lège (non chargé) (kg)	-	4799	4799	4799
M_{ldc}	Déplacement en charge maximale « stabilité » (kg)	-	7334	8344	8244
M_{ML}	Charge « Max » (kg)	-	1790	2800	2700
M_{mbp}	Charge maximale annotée sur la plaque CE (kg)	-	1040	2050	2050

Chargements / catégorie de conception

AVERTISSEMENT

Lors du chargement du bateau:

- Ne dépassez pas la charge maximale recommandée sous risque d'envahissement et de perte de stabilité.
- Ne dépassez pas le nombre maximal de personnes recommandé. Quel que soit le nombre de personnes à bord, la masse totale des personnes et de l'équipement ne doit jamais dépasser la charge maximale recommandée.
- Utilisez toujours les sièges ou places assises prévus.
- Chargez toujours le bateau avec soin et répartissez les personnes et les charges de manière appropriée afin de conserver l'assiette théorique du bateau (approximativement horizontale).
- Évitez de placer des charges lourdes dans les hauts.

AVERTISSEMENT

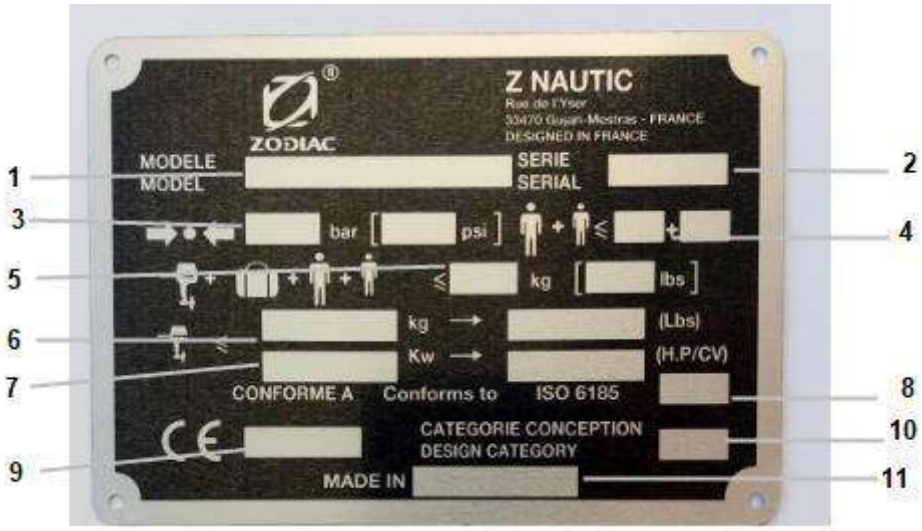
- L'attention est attirée sur le processus de finition où des éléments structurels, tels que par exemple les consoles de direction, les sièges et superstructures, sont installés par d'autres parties que le fabricant du bateau. Ces éléments doivent être installés de manière à être conformes aux exigences pertinentes de l'ISO 6185-4 afin de garantir que toutes ces installations n'invalident pas l'évaluation initiale.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

4. PLAQUE CONSTRUCTEUR

La plaque du constructeur fixée dans le cockpit indique à l'utilisateur les principales informations à connaitre en termes de conception et de chargement du bateau.

Les indications que nous vous fournissons ne constituent pas une liste exhaustive. Les exigences en matière de navigation peuvent différer selon les pays ou les états (armement de sécurité obligatoire du bateau, distance maximale autorisée d'un abri, etc.) . Informez-vous et conformez-vous toujours aux réglementations nationales et locales du pays dans lequel vous naviguez.



Plaque constructeur

N°	Signification	Unités
1	Désignation du modèle	
2	Numéro de série	
3	Pression nominale de gonflage	Bar et Psi
4	Nombre maximum de personnes (1)	
5	Charge maximale M_{mbp} (2)	kg et Lbs
6	Masse maximale de motorisation hors-bord	kg et Lbs
7	Puissance maximale de motorisation hors-bord	kW et cv
8	Norme ISO utilisée	
9	Numéro de l'organisme notifié pour la certification	
10	Catégorie de conception	
11	Pays de production	

(1) / Le nombre maximal de personnes est de 9 en catégorie B et de 20 en catégorie C (recommandé par le constructeur lorsque le bateau navigue dans des conditions de mer correspondant à sa catégorie de conception) .

(2) / La charge maximale telle que mentionnée sur la plaque constructeur exclut la masse du contenu des réservoirs 700 kg (option eau douce 110 l : 725 kg) lorsqu'ils sont pleins ainsi que celle des ballasts.

NOTE

- La capacité maximale de personnes est donnée par l'exemple de 4 personnes pesant 75 kg chacune = 300 kg. Si des enfants font partie de l'équipage, ce nombre peutêtre plus élevé, cependant, le poids total de 300 kg ne doit pas être dépassé et la masse de chaque enfant ne doit pas dépasser 37,5 kg. Au-delà, on le considère comme un adulte.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

5. IDENTIFICATION DU BATEAU

Le numéro d'identification du bateau (**CIN** : Craft Identification Number), gravé sur une plaque, se situe sur le côté tribord du tableau arrière. Ce numéro est propre à chaque unité. Il est constitué d'une série de lettres et de chiffres tels que :

FR-XDCXXXXXXXXX

Numéro d'identification du bateau

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

6. PLACEMENT DES PASSAGERS

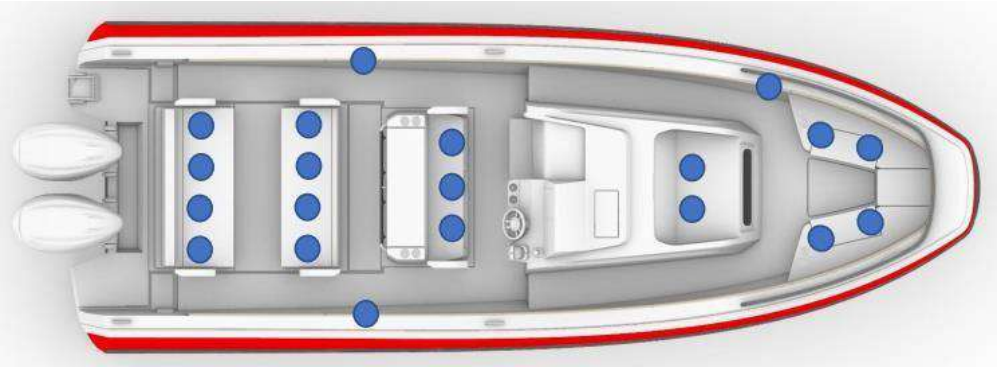
6.1. CATEGORIE B

Votre bateau est susceptible de recevoir 9 personnes en Catégorie B. Toutes disposent d'une place assise et d'au minimum une prise de main.

Plan des assises cat. B

6.2. CATEGORIE C

En catégorie C, votre bateau peut accueillir jusqu'à 20 personnes. Certaines se tenant debout à l'aide de deux prises de main et d'autres se tenant assises avec une seule prise de main. On note deux configurations possibles suivant la disposition des bancs centraux.



Plan des assises cat. C avec les bancs

Plan des assises cat. C sans les bancs

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

IV.REGLES ET EQUIPEMENTS DE SECURITE

1. ARMEMENT DE SECURITE

L'armement de sécurité obligatoire n'est pas harmonisé au sein de la communauté européenne. Il convient de vous informer quant aux prescriptions nationales en vigueur pour les bateaux marqués CE.

En France, les bateaux de plaisance revêtus du marquage CE doivent posséder à bord le matériel d'armement et de sécurité prévu pour la catégorie de navigation sous la responsabilité du plaisancier.

Basique	Jusqu'à 2 milles d'un abri
Côtier	Jusqu'à 6 milles d'un abri
Semi-hauturier	Entre 6 et 60 milles d'un abri
Hauturier	Au-delà de 60 milles d'un abri

Distances d'un abri

Item	Basique	Côtier	Semi-hauturier	Hauturier
Équipement individuel de flottabilité	■	■	■	■
Dispositif lumineux	■	■	■	■
Moyens mobiles de lutte contre l'incendie (indiqués dans le manuel du propriétaire)	■	■	■	■
Dispositif d'assèchement manuel	■	■	■	■
Dispositif de remorquage	■	■	■	■
Ligne de mouillage (si masse lège ≥ 250 kg)	■	■	■	■
Annuaire des marées	■	■	■	■
Pavillon national (hors eaux territoriales)	■	■	■	■
Dispositif de repérage et d'assistance pour personne à la mer de type bouée fer à cheval ou bouée couronne		■	■	■
3 feux rouges à main		■	■	■
Compas magnétique (ou GPS en côtier)		■	■	■
Cartes marines officielles (voir la fiche Les documents nautiques)		■	■	■
Règlement international pour prévenir les abordages en mer (RIPAM)		■	■	■
Description du système de balisage		■	■	■
Radeau de survie			■	■
Matériel pour faire le point			■	■
Livre des feux tenu à jour (voir fiche Les documents nautiques)			■	■
Journal de bord			■	■
Dispositif de réception des bulletins météorologiques			■	■
Harnais et longe par bateau pour les non-voiliers			■	■
Harnais et longe par personne embarquée pour les voiliers			■	■
Trousse de secours conforme à l'article 240-2,16			■	■
Dispositif lumineux pour la recherche et le repérage de nuit			■	■
Radiobalise de localisation des sinistres (EPIRB)				■
VHF fixe (Depuis le 01/01/2017)			■	■
VHF portative				■

Liste du matériel obligatoire en France

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

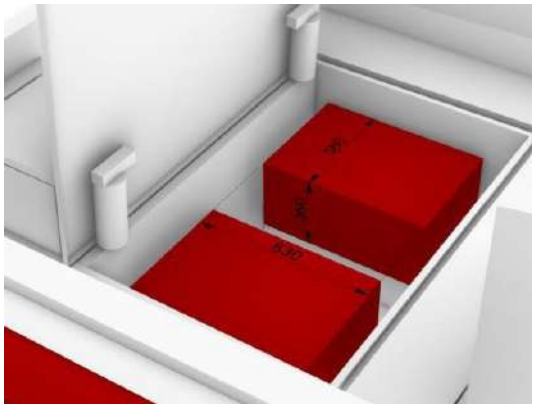
2. RADEAU DE SURVIE

Si votre bateau est équipé d'un radeau, une visite auprès d'un organisme spécialisé est obligatoire tous les trois ans, puis tous les ans à partir de la quinzième année.

Lisez attentivement les manuels d'utilisation. L'équipage doit être familiarisé avec l'utilisation de tout le matériel de sécurité (harnais, fusées, radeau de survie, etc.). Les écoles de voiles et les clubs organisent régulièrement des sessions d'entraînement.

AVERTISSEMENT

- Si vous cadenassez le radeau de survie, n'oubliez pas de le déverrouiller avant d'appareiller.



Emplacement radeaux de survie

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

3. PREVENTION DES CHUTES PAR DESSUS BORD

Votre bateau est équipé :

- De points d'ancrage de harnais.
- D'une échelle de bain : utilisez-la pour remonter un homme tombé à la mer.
- D'un pont de travail antidérapant.

Prises de main

Points d'accrochage

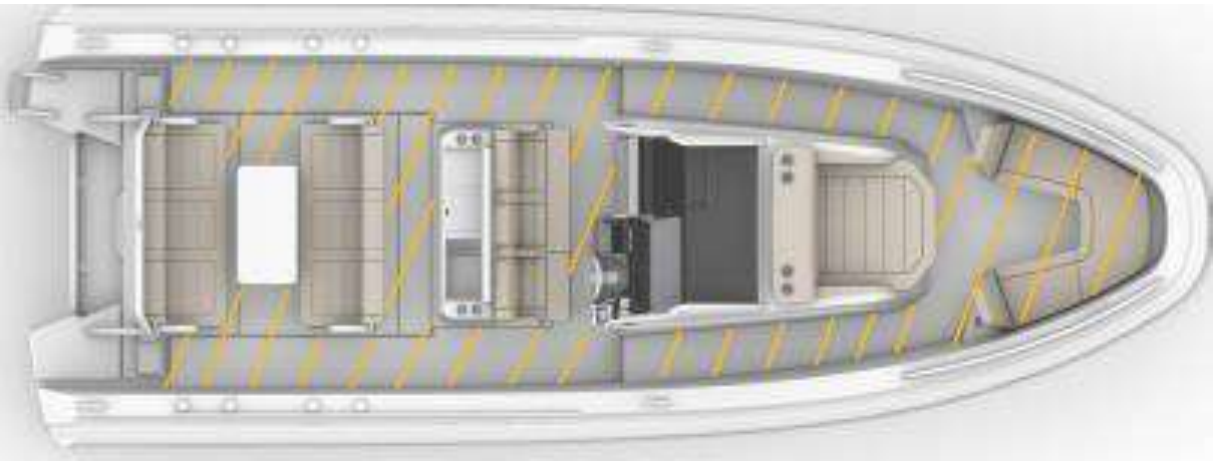
Echelle de bain

L'échelle de bain se déploie librement après avoir pris soin d'enlever le scratch de maintien puis après avoir fait basculer l'ensemble vers l'arrière.

DANGER

- L'échelle de bain, qui est le moyen de remontée à bord, doit être déployée en permanence si le bateau est utilisé en solitaire, qu'il soit ancré, amarré, stationné, ou en navigation. Nous vous conseillons de déployer l'échelle dès qu'une personne se trouve seule sur le pont.
- Si votre bateau est équipé de filières ou lignes de vie synthétiques, une inspection annuelle et un remplacement périodique doivent être effectués tous les cinq ans.

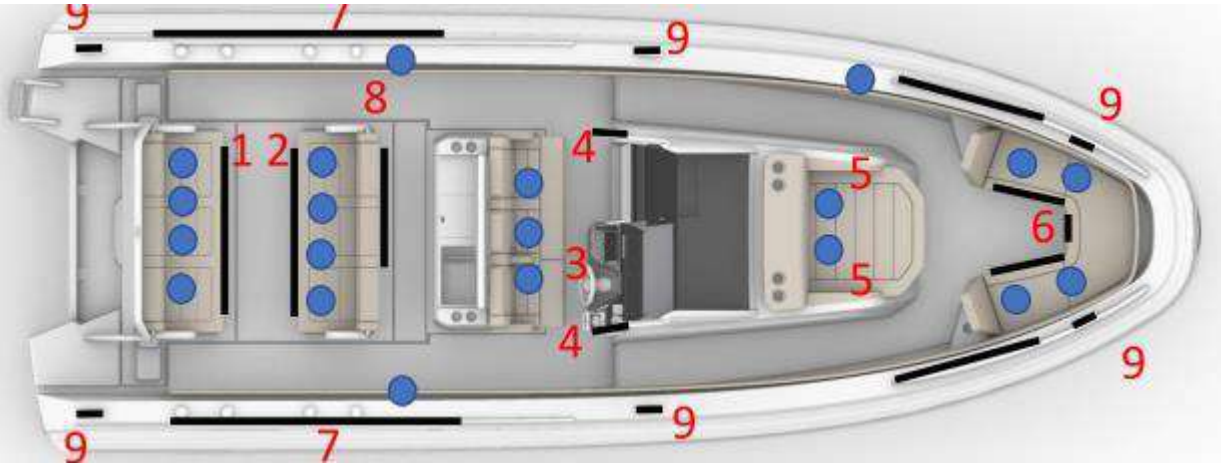
Le plan ci-dessous vous informe sur les zones du pont de travail exploitables en navigation (hachurées en jaune) et les zones qui en sont exclues du fait qu'on ne peut y circuler sans risque de chute par-dessus bord.



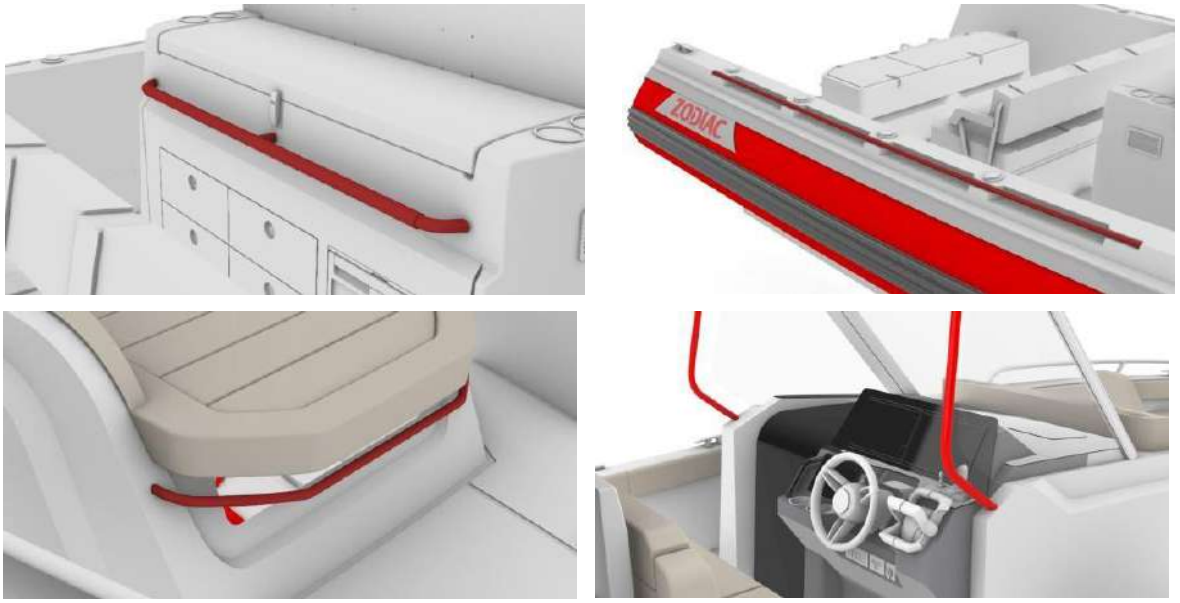
Pont de travail

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Le plan et les photos ci-dessous vous indiquent la position des prises de main pour une circulation sûre.



Prises de main



Détail des prises de main

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

4. NAVIGATION

AVERTISSEMENT

- Dans toutes les situations, adaptez la vitesse de votre bateau aux conditions environnantes et conservez toujours une marge de sécurité suffisante en adoptant le bon sens marin.
- Vous êtes responsable du maintien en mode de fonctionnement normal de votre bateau.

AVERTISSEMENT

Soyez vigilants :

- Au trafic environnant.
- Aux limitations de vitesse.
- Lors des manœuvres de port.
- Lorsque vous naviguez dans une zone de baignade.
- Lors des passages dans les zones de mouillage.
- A l'état de la mer, aux courants et à la force du vent.
- Méfiez-vous des vents et courants portant vers le large.
- Avec les règles de priorités énoncées dans le code de la navigation **COLREG**.
- Lors des manœuvres afin de toujours disposer de suffisamment d'espace pour vous arrêter ou pour éviter une collision.

RECOMMANDATION

- Veillez à ce que toutes les personnesprésentes à bord portent en permanence un gilet de sauvetage.
- Évitez les manœuvres soudaines à pleine vitesse.
- Pour le confort et la sécurité de tous, réduisez votre vitesse dans les vagues ou par mer agitée.
- En plus des risques évidents pour la sécurité, naviguer en état d'ébriété ou naviguer sous influence (BUI) est illégal. De lourdes sanctions sont appliquées par les organismes régionaux (États) et fédéraux.
- Apprenez à lire les cartes marines et gardez-les sur votre embarcation pour vous familiariser avec la zone dans laquelle vous naviguez.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

5. STRUCTURE

En cas de rupture d'un raidisseur « non structurel », il est possible que la structure adjacente puisse subir des fissures qui entraîneraient une rupture supplémentaire. De telles fissures doivent être surveillées et immédiatement expertisées par votre représentant local.

ATTENTION

- La peau extérieure de votre bateau est assez solide pour résister à la pression de conception, mais n'est pas conçue pour résister aux dommages locaux causés par des chocs contre des objets durs/aigus. Si la peau extérieure est endommagée, elle doit être réparée immédiatement.

6. STABILITE

Les caractéristiques de stabilité et de résistance à l'envahissement de ce bateau ont été évalué es à l'aide des normes iso 12217-1 et iso 6185.

AVERTISSEMENT

- Toute modification dans la disposition des masses à bord (par exemple l'ajout d'une structure surélevée pour la pêche, d'un radar, le changement du moteur, etc.) peut affecter de façon notable la stabilité, l'assiette et les performances du bateau.
- Il convient de maintenir l'eau des cales au minimum.
- La stabilité est réduite par l'ajout de toute masse dans les hauts et de manière générale au-dessus du pont principal.
- Par gros temps, il convient de fermer les panneaux, coffres et portes pour minimiser le risque d'envahissement d'eau.
- La stabilité peut être réduite lorsqu'onremorque un bateauou que l'on soulève des poids importants à l'aide d'un bossoir.
- Fixez soigneusement les éléments mobiles présents dans le bateau lorsque celui-ci est en navigation.
- Les vagues déferlantes constituent des dangers importants pour la stabilité.

7. ECHOUAGE

L'échouage n'est pas une manœuvre sans risque et doit être effectué avec prudence, sous la pleine responsabilité du chef de bord, tout en respectant certaines règles importantes :

- Faites attention aux coefficients de marée.
- Surveillez attentivement les conditions météorologiques.
- Ayez une connaissance approfondie des lieux et vérifiez toujours la nature des fonds.
- Relevez au maximum vos moteurs hors-bord.
- Mettez obligatoirement en place un mouillage arrière.

AVERTISSEMENT

- Le chef de bord doit assurer une surveillance continue du bateau pendant la période d'échouage, en particulier dans les phases montantes et descendantes de la marée.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

8. VISIBILITE

La vision de l'opérateur depuis le poste de pilotage peut être obstruée du fait d'angles importants d'assiette du bateau ou en raison d'autres facteurs créés par une ou plusieurs des conditions variables suivantes :

- Angles de l'embase de propulsion.
- Chargement et distribution de la charge.
- Vitesse.
- Accélération rapide.
- Transition du mode déplacement au mode planant.
- Conditions de mer.
- Visibilité réduite, c'est-à-dire par la pluie, l'obscurité et le brouillard.
- Lumières intérieures.
- Position des tauds ou des rideaux.
- Personnes ou équipements mobiles situés dans le champ de vision du barreur.

ATTENTION

- Maintenez une surveillance sur l'avant et l'arrière, comme l'exigent la **COLREG** et les règles de route.
- Observez les règles de priorité telles qu'elles sont définies par les règles de route et imposées par la **COLREG**.
- Assurez-vous de toujours disposer d'une distance suffisante pour vous arrêter ou pour manœuvrer si nécessaire afin d'éviter toute collision.
- Respectez les zones de limitation de vitesse.
- Par courtoisie, et par sécurité pour les autres bateaux, veillez à ne pas produire un sillage important à proximité d'autres embarcations.
- Dans tous les cas, tenez-vous régulièrement informé des règlements locaux ainsi que des réglementations internationales (**MARPOL**).

9. MOUILLAGE - REMORQUAGE - AMARRAGE

Votre bateau peut être remorqué par les bites et taquets prévus à cet effet. Merci de vous référer au ***plan fourni en annexe***.

- La résistance des points d'ancrage avants est supérieure à 34,2 KN (3486 Kg).
- La résistance des points d'ancrage arrières est supérieure à 27,9 KN (2844 kg).

ATTENTION

Toujours:

- Remorquer ou être remorqué à faible allure. Ne jamais dépasser la vitesse limite d'une coque à déplacement lors d'un remorquage.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

ATTENTION

- Un câble de remorquage doit toujours être amarré de manière à pouvoir être largué sous charge.
- Il est de la responsabilité du propriétaire/de l'exploitant de s'assurer que les cordages d'amarrage, les câbles de remorquage, les chaînes et les lignes de mouillage , ainsi que les ancres sont adéquats pour l'utilisation prévue du bateau. C'est-à-dire que la résistance à la rupture des lignes ou chaînes n'excède pas 80 % de la résistance à la rupture du point d'ancrage correspondant. Il convient en outre que le propriétaire prenne en considération les actions nécessaires lors de la fixation d'un câble de remorquage à bord.
- Le remorquage d'un bateau entraîne une surcharge importante, réduisant la stabilité de votre bateau.
- Si des points d'ancrage non métalliques sont installés sur le bateau, il faut tenir compte de leur durée de vie limitée. Ils doivent être remplacés dès qu'ils présentent des signes de détérioration, des fissures de surface visibles ou une déformation permanente.

Ancre

Taquet

Guindeau + baille à mouillage

RECOMMANDATION

- Votre bateau dispose d'un point de remorquage. N'utiliser pas les autres taquets même en cas de nécessité.

Bitte d'amarrage

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

10. FEUX DE NAVIGATION

Les feux de navigation équipant votre bateau sont des éléments essentiels pour la sécurité maritime et jouent un rôle crucial dans la prévention des collisions, particulièrement lorsque les conditions de visibilité sont réduites. Ces feux, réglementés par des normes internationales telle que la **COLREG** (Convention sur le Règlement international de 1972 pour prévenir les abordages en mer), sont conçus pour permettre aux autres bateaux de détecter la position, la direction et le type de bateau rencontré sur le plan d'eau.

Raison pour laquelle il vous est vivement recommandé de veiller à leur bon entretien et de vous familiariser avec leur utilisation avant de prendre la mer.

Le système se compose comme suit :

- Deux feux de côté séparés rouge / vert sur la proue de votre bateau.
- Un feu blanc tout horizon / mouillage sur le T-Top de votre bateau.

Pour l'emplacement des fusibles et coupe-circuits, veuillez-vous reporter au ***plan fourni en annexe***. Vous retrouverez l'emplacement des interrupteurs sur le descriptif de la console en annexe.

Feux de navigation

AVERTISSEMENT

- Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement des feux. Si un feu ne fonctionne pas, veuillez le changer avant toute nouvelle navigation.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

11. BONNES PRATIQUES

11.1. AVANT DE PARTIR

✓	Checklist départ
	Météo.
	Avitaillement.
	Vêtements pour la navigation.
	Documents et équipements obligatoires à bord et en état de marche.
	Equipements de sécurité (brassières, harnais, extincteurs, fusées de détresse).
	Consignes de sécurité données à l'équipage avec mention des emplacements des équipements.
	Pompes de cale en état de marche.
	Feux de navigation en état de marche.
	Réservoirs carburant remplis.
	Réservoir d'eau rempli.
	Vérifier la bonne étanchéité de tous les circuits.
	Filtres à carburant propres et en état.
	Niveaux des batteries.
	Fermer les hublots et panneaux de pont.

11.2. RETOUR AU PORT

✓	Checklist retour
	Bateau correctement amarré et défendu.
	Equipement de sécurité séché et rangé.
	Rinçage du bateau à l'eau douce.
	Lover les différents bouts.
	Pas de fuite des circuits combustibles.
	Pas de fuite des circuits sanitaires et d'assèchement.
	Fermeture des vannes.
	Ouverture du frigo.
	Fermeture du circuit électrique.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

V. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Nous vous recommandons de vous tenir informé des règlements locaux sur le respect de l'environnement, de suivre les codes de bonne pratique, mais aussi de respecter les réglementations internationales contre la pollution en milieu marin (**MARPOL**).

ATTENTION

- N'utilisez pas les WC du bord dans un port.
- Ne déchargez pas les toilettes ou le contenu desréservoirs de rétention près des côtes ou dans des zones interdites.
- Utilisez les systèmes de pompage des ports ou des marinas pour vider les cuves de rétention avant de quitter le port.

ATTENTION

- Certains produits peuvent présenter des risques pour votre sécurité et celle des autres, c'est pourquoi il est important de lire et de respecter les conseils d'utilisation.
- Les substances utilisées doivent être étiquetées et stockées dans un endroit approprié du bateau.
- La plupart des produits d'entretien, les huiles moteurs et les hydrocarbures ne sont pas neutres pour l'environnement, il faut donc les décharger dans des lieux réglementés (renseignez-vous auprès de la capitainerie).
- Stockez vos poubelles pour les jeter une fois de retour au port.
- Ne jetez rien à la mer.

ATTENTION

- Ne mettez pas en route la pompe de cale quand il y a présence d'huile ou d'hydrocarbures dans le compartiment moteur, il est en effet nécessaire de décharger ces produits dans des lieux réglementés.

IMPORTANT

- Respectez scrupuleusement la notice et la mise en œuvre des produits que vous utilisez.
- Ne recouvrez jamais l'anode avec une couche d'antifouling.
- En règle générale les peintures et agents de nettoyage sont agressifs pour l'environnement, utilisez les sur des aires de carénage prévues à cet effet.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Le tableau ci-dessous propose un aperçu et une comparaison des règles applicables aux rejets selon les différentes zones prévues par l'annexe V MARPOL :

Type d'ordures[1]	Navires hors des zones spéciales (Les distances indiquées sont par rapport à la terre la plus proche)	Navires dans les zones spéciales (Les distances indiquées sont par rapport à la terre ou la plate-forme glaciaire la plus proche)	Plates-formes offshore[4] situées à plus de 12 milles marins de la terre la plus proche et navires se trouvant le long du bord ou à moins de 500 mètres de ces plates-formes
Déchets alimentaires passés dans un broyeur ou un concasseur[2]	Rejet autorisé à plus de >3 milles marins, navire faisant route et aussi loin que possible	Rejet autorisé à plus de >12 milles marins, navire faisant route et aussi loin que possible[3]	Rejet autorisé
Déchets alimentaires non passés dans un broyeur ou un concasseur	Rejet autorisé à plus de >12 milles marins, navire faisant route et aussi loin que possible	Rejet interdit	Rejet interdit
Résidus de cargaison[5, 6] non contenus dans l'eau de lavage	Rejet autorisé à plus de >12 milles marins, navire faisant route et aussi loin que possible	Rejet interdit	Rejet interdit
Résidus de cargaison contenus dans l'eau de lavage	Rejet autorisé à plus de >12 milles marins, navire faisant route et aussi loin que possible	Rejet autorisé à plus de >12 milles marins, navire faisant route et aussi loin que possible (sous réserve des conditions prévues par la règle 6.1.2 et paragraphe 5.2.1.5 de la partie II-A du Code polaire)	Rejet interdit
Agents ou additifs de nettoyage[6] présents dans les eaux de lavage des cales à cargaison	Rejet autorisé	Rejet autorisé à plus de >12 milles marins, navire faisant route et aussi loin que possible (sous réserve des. conditions prévues par la règle 6.1.2 et paragraphe 5.2.1.5 de la partie II-A du Code polaire)	Rejet interdit
Agents ou additifs de nettoyages présents dans les eaux de lavage des ponts et surfaces extérieures	Rejet autorisé	Rejet autorisé	Rejet interdit
Carcasses d'animaux (doivent être découpées ou avoir subi un traitement pour couler immédiatement)	Le navire doit faire route et être aussi loin que possible de la terre la plus proche. Doit être à plus de >100 milles marins et avec une profondeur d'eau maximum	Rejet interdit	Rejet interdit
Tout autre déchet, dont les plastiques, cordages synthétiques, apparaux de pêche, sacs à ordures en matière plastique, cendres d'incinération, clinkers, huiles de cuisson, bois d'arrimage flottant, matériaux de revêtement et d'emballage, papier, chiffons, verre, métal, bouteilles, vaisselle et détritus similaires	Rejet interdit	Rejet interdit	Rejet interdit

1 / Lorsque les ordures sont mélangées avec d'autres substances dont le rejet est interdit ou est soumis à des prescriptions différentes ou sont contaminées par de telles substances, les dispositions les plus rigoureuses s'appliquent.

2 / Les déchets alimentaires broyés ou concassés doivent pouvoir passer à travers un tamis dont les mailles ne dépassent pas 25 mm.

3 / L'évacuation des produits avicoles introduits dans la zone de l'Antarctique est interdite, à moins qu'ils n'aient été incinérés ou traités par autoclave ou autre pour les stériliser.

4 / Les plates-formes offshore situées à 12 milles marins de la terre la plus proche et autres navires désignent toutes les plates-formes fixes ou flottantes qui se livrent à l'exploration, à l'exploitation ou au traitement offshore des ressources minérales du fond des mers, et tous les navires se trouvant le long du bord ou à moins de 500 mètres de ces plates-formes.

5 / Les résidus de cargaison désignent uniquement les résidus de cargaison qui ne peuvent pas être récupérés au moyen des méthodes couramment disponibles en vue de leur déchargement.

6 / Ces substances ne doivent pas être nocives pour le milieu marin.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

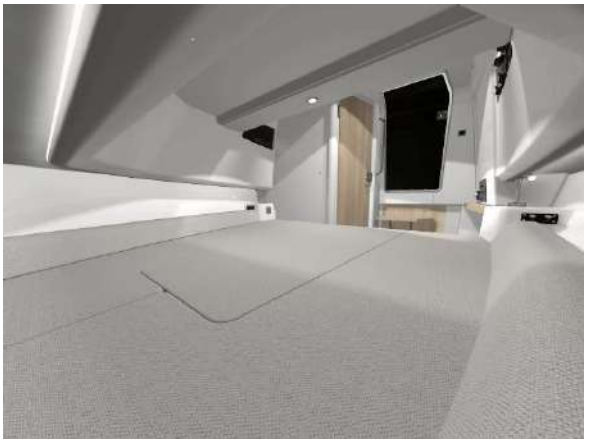
VI.AMENAGEMENTS

Le Zodiac X10CC est proposé en version standardisée avec options.

1. AMENAGEMENTS INTERIEURS

1.1. LA CABINE

- Une couchette double.
- Des rangements sous le lit et dans le vide-poche.
- Deux hublots ouvrants et un hublot fixe.
- Le tableau des fusibles, des veilleuses et des prises USB.
- Un accès technique à la batterie du propulseur d'étrave, à la pompe de cale et à la vanne de décharge des eaux usées (eaux noires).



Détails de la cabine

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Détails techniques de la cabine

1.2. LE CABINET DE TOILETTE

- Un toilette électrique relié au réservoir d'eau douce.
- Un meuble de rangement équipé d'une vasque (eau froide).
- Un accès technique au réservoir d'eaux noires ainsi que les jauges de remplissage du réservoir d'eau douce et du réservoir d'eaux noires.
- Un accès technique vers l'arrière du poste de barre.

Détails des toilettes

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

2. AMENAGEMENTS EXTERIEURS

Vue en perspective du bateau

2.1. LE PONT AVANT

- Un banc transformable en double bain de soleil et muni d'une partie modulable en table ou en assise.
- Une double assise / bain de soleil fixe.
- Sous le banc avant : deux coffres de rangement et la baille à mouillage comprenant le guindeau.
- De nombreux accessoires tels que des prises USB, des porte-gobelets, les supports de la toile d'ombrage avant et des haut-parleurs.
- Un accès technique au coupe-circuit du guindeau.
- Les taquets d'amarrage et des mains courantes.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Détails du pont avant

2.2. LE PONT ARRIERE

- Deux banquettes munies de dossiers modulables avec possibilité de transformation en bain de soleil.
- Des coffres de rangement sous les assises.
- Une table escamotable.
- Un meuble de rangement surmonté d'un évier et équipé d'un réfrigérateur.
- L'accès au radeau de survie + accès technique aux installations électriques (disjoncteur, batteries…).
- Un accès aux coupe-circuits principaux (sous assise arrière).
- La pompe de cale manuelle.
- La prise de quai + une prise 220 volts (en option).
- De nombreux accessoires tels que des prises USB, des porte-gobelets, les supports de la toile d'ombrage arrière et des haut-parleurs.
- Un vivier (en option).
- Les taquets d'amarrage, des mains courantes et les portillons arrières.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Détails du pont arrière

2.3. LE POSTE DE PILOTAGE

- La console de pilotage munie de tous les équipements de navigation et de contrôle.
- Assise réglable en hauteur (bolster) + accoudoir escamotable.
- Des rangements sous l'assise.
- Les nables de remplissage carburant et d'eau douce.
- Le nable de vidange eaux usées.
- L'accès technique aux filtres à carburant, à la vanne de coupure carburant et aux ventilations techniques.
- Porte-cannes sur le T-Top.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

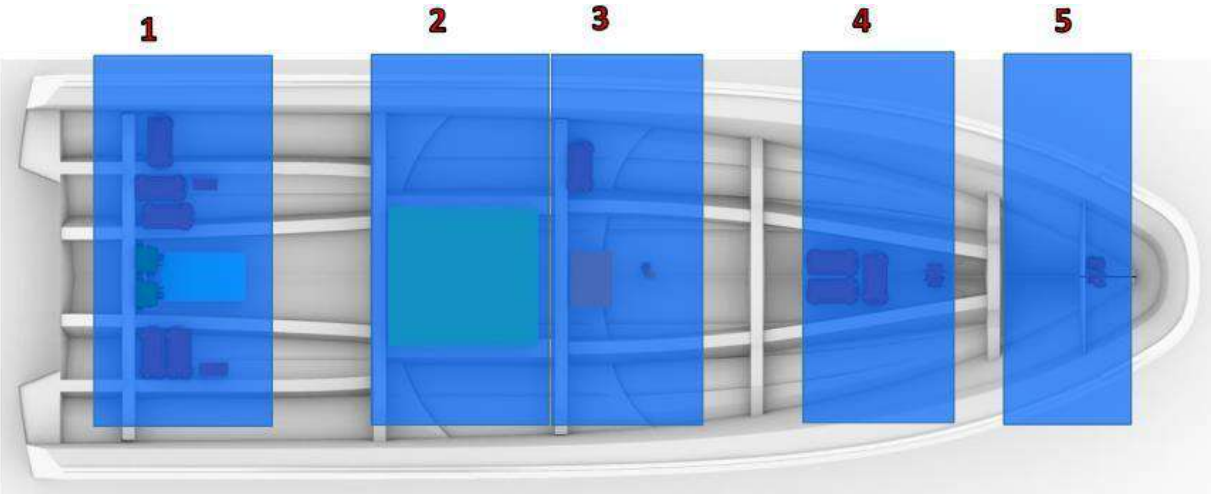
- Haut-parleurs.
- Ventilation naturelle au-dessus du pare-brise.

Détails du poste de pilotage

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

VII. ARRANGEMENT TECHNIQUE

Qu'ils soient électriques ou hydrauliques, votre bateau dispose d'une quantité importante d'équipements techniques. Afin de vous faciliter leur utilisation et leur entretien, nous avons choisi de vous les présenter plus en détails en scindant le bateau en cinq zones distinctes :



Zones techniques

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

1. BANQUETTE ARRIERE ET TABLEAU ARRIERE

- Batteries de service.
- Batteries moteur.
- Pompe de direction.
- Pompe de cale.
- Réservoir eau douce.
- Pompe eau douce.
- Composants électriques standards.
- Onduleur (en option).
- Chargeur (en option).
- Système de prise de quai (en option).
- Vanne et pompe eau de mer (option vivier).

2. CUISINE EXTERIEURE ET SIEGE CONDUCTEUR

- Réservoir d'essence.
- Composants du réseau de carburant (filtres, remplissages, évents…).
- Réseau d'eau douce.

3. DESCENTE CABINE

- Réservoir d'eaux noires avec macérateur.
- Décharge eaux noires.

4. CABINE

- Le propulseur d'étrave.
- Batterie du propulseur d'étrave (en option).

5. ETRAVE

- Guindeau.
- Mouillage.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

VIII. FLOTTEUR GONFLABLE

Le flotteur de votre bateau est un composant crucial pour assurer son bon fonctionnement. Il joue notamment un rôle essentiel dans le comportement dynamique de votre embarcation et s'avère indispensable pour garantir les performances de stabilité et de navigabilité.

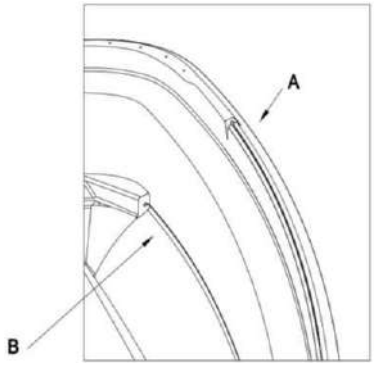
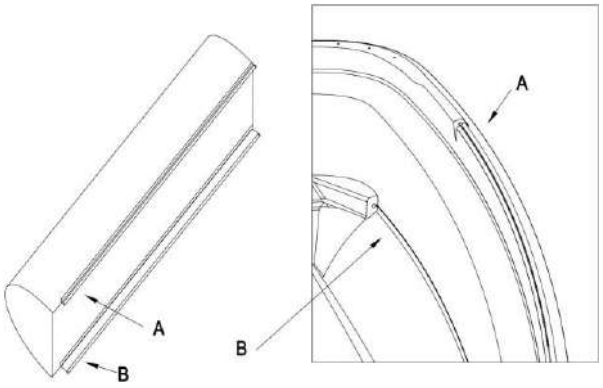
Pour répondre aux normes de conception ISO-6185, le flotteur a été divisé en plusieurs compartiments étanches. Chaque compartiment dispose de sa valve de gonflage.

AVERTISSEMENT
Le non-respect des recommandations du présent manuel, et notamment celles sur les séquences de gonflage et d'assemblage, peut entrainer d'importants dommages à votre bateau. Respectez-les.

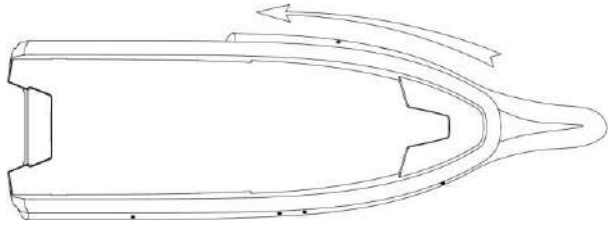
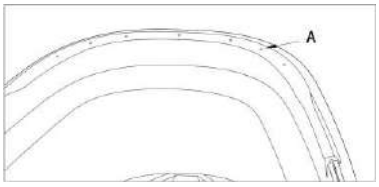
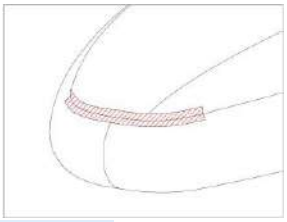
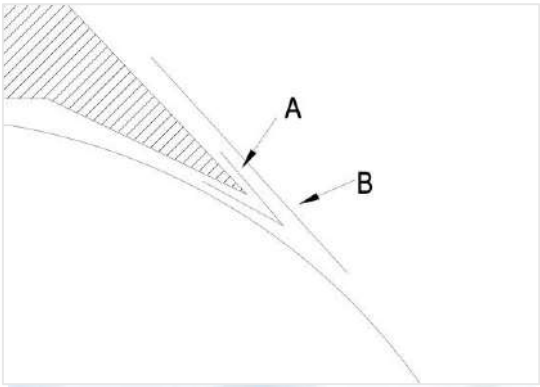
1. MONTAGE DU FLOTTEUR SUR LA COQUE

Le montage du flotteur sur la coque s'effectue flotteur dégonflé.

AVERTISSEMENT
L'opération de remplacement (démontage/remontage) nécessite une expertise spécifique.
Veuillez-vous rapprocher de votre agent le plus proche

Schéma Explicatif	Procédure
	- Pour faciliter la mise en place du flotteur, mettez du savon liquide ou de la graisse dans les rails (A, B) de la coque.
	- Positionnez la ralingue courte (A) du flotteur dans le rail supérieur de la coque (A) et la ralingue longue (B) dans le rail inférieur (B) situé à l'avant de la coque. Tirez le flotteur jusqu'à amener les ralingues au bout du rail.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

	- Procédez de la même façon pour l'autre côté du flotteur.
 	- Avancez le nez du flotteur afin de pouvoir fixer la bavette (rouge) sur le nez du flotteur au niveau des inserts de la coque (A). - Tirez de nouveau les 2 pattes du flotteur au maximum vers l'arrière du bateau en essayant de centrer le nez par rapport à l'avant de la coque. - Gonflez légèrement le nez du flotteur pour vérifier qu'il soit bien centré et épouse la coque. Recommencez l'opération si le flotteur n'est pas correctement positionné.
	- Une fois le flotteur positionnée, des opérations de collages entre le flotteur et le pont sont nécessaires. - Une cornière (A) est à coller sur les 5 premiers mètres à l'avant du flotteur. - Une Bande d'habillage (B) est à coller sur l'ensemble des jonctions entre le pont et le flotteur. - L'ensemble de ces opérations est à réaliser par un professionnel.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

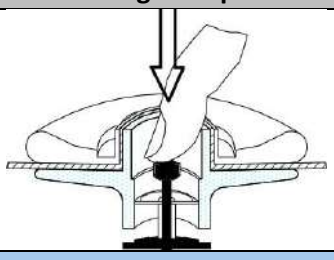
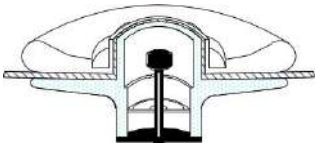
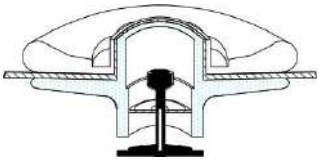
NOTE

- Vous pouvez effectuer un gonflage du flotteur non monté (pression 110 mb) et le laisser se stabiliser environ une heure. Le dégonfler ensuite.
- Si le flotteur a été stocké à une température inférieure à 0°C, laissez-le 12h dans un lieu tempéré (20°C) avant de le déplier.

2. SYSTEME DE GONFLAGE

2.1. LES VALVES "EASY - PUSH"

Votre bateau est équipé d'un gonfleur à raccorder aux valves de gonflage.

Pour changer de position	En position de gonflage	En position de dégonflage
		
Poussez	La membrane est fermée, le poussoir est en position haute	La membrane est ouverte, le poussoir est en position basse

Valve de gonflage

NOTE

- Remettez toujours le bouchon de la valve après avoir effectué le gonflage ou le dégonflage .

3. GONFLAGE DU FLOTTEUR

- Activez toutes les valves en position gonflage.
- Fixez l'embase du tuyau à l'orifice de gonflage du gonfleur.
- Pour bien gonfler votre bateau, il faut que le gonfleur ait une bonne assise sur le sol.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

- Le bateau se gonfle rapidement si le gonfleur est actionné en souplesse et sans précipitation.

ATTENTION

- N'utilisez pas de compresseur ou de bouteille à air comprimé.

4. PRESSION

Ajoutez l'adaptateur correspondant au diamètre de la valve semi-encastrée à l'embout du tuyau du gonfleur puis procédez au gonflage du flotteur en équilibrant les pressions entre les différents compartiments jusqu'à ce que les cloisons ne soient plus visibles (**pression = 110 mb**). Veillez à procéder par étapes en gonflant au fur et à mesure l'ensemble des compartiments.

ATTENTION

Ne jamais mettre un compartiment sous pression complète si les compartiments adjacents sont complètement dégonflés.

En cas de doute, consultez votre revendeur local. Voir ***plan fourni en annexe***.

NOTE

- Il est normal de constater une légère fuite d'air avant le vissage du bouchon de valve. Seuls les bouchons assurent l'étanchéité finale.

Votre bateau est équipé d'un indicateur de pression ACCESS qui vous permettra une lecture rapide et efficace pendant le gonflage (voir explications d'utilisation section « Système de gonflage »).

La température ambiante de l'air ou de l'eau influe proportionnellement sur le niveau de la pression interne du flotteur:	**Température ambiante**	**Pression interne du flotteur**
	+1°C	+4 mb / 0,06 PSI
	-1°C	-4 mb / 0,06 PSI

NOTE

- Vérifiez et ajustez la pression des compartiments gonflables (en regonflant ou en dégonflant selon le cas) en fonction des variations de température (surtout dans les zones particulièrement chaudes où les écarts de température sont importants entre le matin et le soir) et assurez-vous que la pression ne s'écarte pas de la zone de pression recommandée .

4.1. RISQUE DE SOUS-PRESSION

EXEMPLE: Votre bateau est exposé en plein soleil (température=50°C) à la pression recommandée (110 mb). Lorsque vous le mettrez à l'eau (température=20°C), la température et la pression interne des compartiments gonflables vont conjointement baisser (jusqu'à 70 mb) et il vous faudra alors regonfler jusqu'à regagner les millibars perdus à cause de l'écart de température entre l'air ambiant et l'eau. Ainsi il est normal de constater une diminution de pression en fin de journée lorsque la température extérieure baisse.

4.2. RISQUE DE SURPRESSION

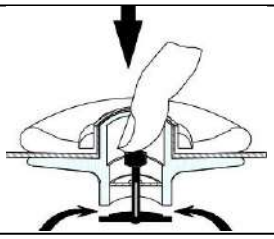
EXEMPLE: Votre bateau est gonflé à sa pression recommandée (110 mb) en début ou fin de journée (température extérieure basse = 10°C). Plus tard dans la journée, votre bateau est exposé en plein soleil (température=50°C).

La température intérieure des compartiments gonflables peut alors s'élever et atteindre jusqu'à 70°C (flotteurs de couleur foncée notamment) entraînant un doublement de la pression de départ (220 mb).

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Pour éviter une pression top importante, votre flotteur est équipé d'une valve de surpression pour chaque compartiment. Cette valve permet de ne pas une pression de 130 mb et se referme à une pression de 120 mb soit à la pression maximale autorisée.

Pour revenir à la pression initiale, il vous faudra alors dégonfler afin de revenir à la pression recommandée.

En cas de surpression : **Libérez de l'air en appuyant sur le poussoir de la valve "easy - push".**	

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

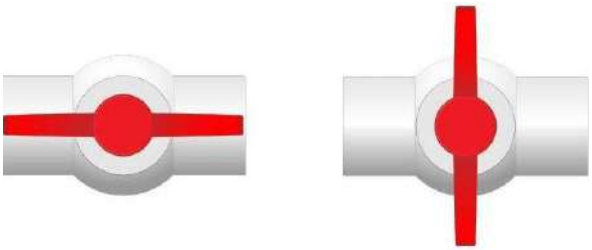
IX.OUVERTURES DANS LA COQUE

Vous trouverez sur les ***plans fournis en annexe*** les différents circuits de plomberie qui répertorient l'ensemble des vannes et passes-coque présents sur le bateau.

1. VANNES

La vanne utilisée sur votre bateau est du type 1/4 de tour. Veuillez trouver ci-dessous une description des positions ouvertes et fermées.

- Position **ouverte** : levier **parallèle** au tuyau.
- Position **fermée**: levier **perpendiculaire** au tuyau.



Ouverte Fermée

AVERTISSEMENT

- Ne touchez jamais au serrage des vannes sur la coque. En cas de fuite, consultez un professionnel.
- Par mauvais temps ou en quittant votre bateau, fermez toutes les vannes des circuits sanitaires.
- Gardez les vannes fermées quand elles ne sont pas utilisées.
- Chaque année, lors des hivernages, nettoyez et rincez les passe-coques et les vannes. Vérifiez l'étanchéité, resserrez les colliers et effectuez un test de bon fonctionnement.
- En cas de corrosion plus sérieuse, consultez votre revendeur.

Détails de la vanne

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

2. PASSES COQUE

La majorité des passe-coques se situe sur les bordés tribord et babord de votre bateau à l'exception de la vanne de décharge d'eaux noires située à l'axe navire.

Détails des passe-coques

RECOMMANDATION

Vérifiez périodiquement:

- L'étanchéité des passe-coques, vannes et tuyaux.

3. DRAINS DE VIDANGE

Votre bateau comporte un système de vidange du cockpit et de la baille à mouillage. Il se compose de drains et de tuyaux d'évacuation vers la mer. Il en va de de votre sécurité de toujours maintenir ces drains en bon état et non obstrués.

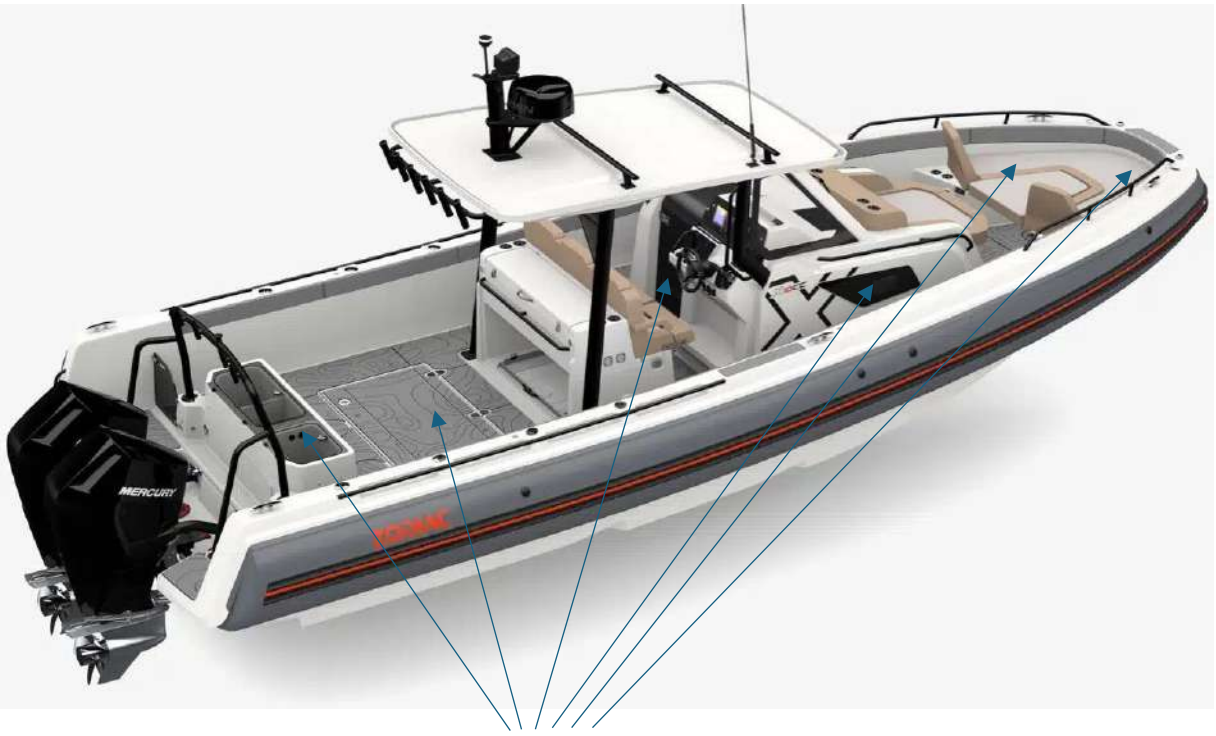
RECOMMANDATION

- Vérifiez périodiquement le bon écoulement des évacuations de cockpit et de baille à mouillage.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

RECOMMANDATION

- Maintenez les hublots, fenêtres, panneaux amovibles, portes, panneaux ou ouvertures de ventilation fermés lorsque cela est approprié, par exemple par gros temps ou aux vitesses planantes.
- Tous les équipements ouvrants installés dans les cavités doivent être fermés en mer, et seules les ouvertures de descente (c'est-à-dire sa porte et sa partie coulissante horizontale) sont ouvertespour permettre le passage pour l'entrée et la sortie de l'intérieur.
- Les surbaux semi-fixes, y compris les planches de descente doivent être relevés dans leur position supérieure.



Capots, ouvertures et coffres de pont

AVERTISSEMENT

- Avant tout départ en navigation, veillez à ce que les capots de coffre de cockpit soient fermés et verrouillés.

Détails des ouvertures

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

XI.SYSTEME D'ASSECHEMENT

1. CARACTERISTIQUES DU SYSTEME

Le bateau dispose de quatre pompes de cale. Merci de vous référer au ***plan fourni en annexe*** pour leur localisation à bord. D'autre part, lisez attentivement les notices d'utilisation et d'entretien des pompes de cale qui accompagnent votre bateau.

Les deux pompes de cale électriques se déclenchent automatiquement ou manuellement au poste de pilotage et s'accompagnent d'une alarme de montée d'eau.

La pompe de cale manuelle, située sur la partie arrière de votre bateau, dispose d'un levier de commande fixé sous le banc arrière.

Afin de faire circuler l'eau au mieux vers les pompes, des anguillets sont aménagés sur l'ensemble de la structure du bateau.

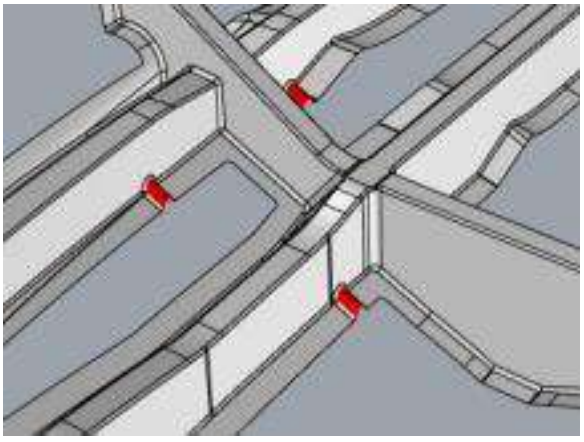
Id.	Désignation	Capacité	Référence
1	Pompe électrique	48l/min	Europump II G750 12 V
2	Pompe électrique	48l/min	Europump II G750 12 V
3	Pompe manuelle	32l/min à 45 cps/min	Whale BP0350
4	Pompe manuelle	35l/min à 70 cps/min	Whale BP0350

Désignation et capacité des pompes

Pompe manuelle

Levier de la pompe manuelle

Pompe électrique



Anguillets dans la structure

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

AVERTISSEMENT

- La capacité totale du système de pompes de cale n'est pas conçue pour vidanger le bateau en cas d'avarie. Il est seulement destiné à vider l'eau provenant d'embruns, d'une fuite de vanne ou de toute autre fuite modérée.
- Afin de réduire les risques d'entrée d'eau, les vannes de coque, les drains de vidange des cockpits, les nables et autres dispositifs d'ouverture/fermeture doivent être fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés.

ATTENTION

- Le système d'assèchement est conçu pour maintenir le niveau de l'eau des cales au minimum ; il appartient à l'équipage de procéder à un assèchement complet manuellement.
- Assurez-vous que les pompes de cale sont en état de fonctionner avant de prendre la mer.
- Nettoyez régulièrement le puisard et les points ou crépines d'aspiration des pompes desdébris qui pourraient les obstruer.
- Si les cloisons des coquerons avant et arrière sont munies de vannes, celles-ci doivent être fermées et doivent uniquement être ouvertes pour vidanger l'eau dans les cales principales.

RECOMMANDATION

- Localisez la pompe à main et son levier.
- Localisez l'interrupteur des pompes de cale électriques au tableau électrique.
- Positionnez une pinoche du bon diamètre à proximité de chaque passe-coque ou sortie de coque.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

XII. INSTALLATION EAU DOUCE

1. COMPOSITION

Le circuit d'eau douce du bateau se présente ainsi :

- Un réservoir de 80 L situé sous le plancher du cockpit (105 L en option).
- Une pompe à diaphragme de mise en pression 11l/min.
- Un lavabo et un WC électrique localisés dans la cabine.
- Un évier au niveau de la cuisine extérieure.
- Une douchette de pont sur le tableau arrière bâbord.
- Un nable de remplissage et un évent sur le tableau arrière bâbord.
- Une jauge localisée près du WC.

Quantité Réservoirs	Capacité	Emplacement
1	80 L	Sous cockpit central

Merci de vous reporter au ***plan fourni en annexe*** pour de plus amples informations.

NE JAMAIS

- Faire tourner la pompe eau douce si le réservoir est vide.

Evier de cuisine

Vasque de salle de bain + WC

Nable de remplissage

Réservoir d'eau douce

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

XIII. INSTALLATION EAUX NOIRES

1. COMPOSITION

Le circuit d'eaux noires (ou eaux usées) se présente comme suit :

- Un WC électrique.
- Un réservoir de 43 L situé derrière le WC.
- Une vanne de décharge à la mer située sous le plancher de la descente.
- Un nable de vidange situé sur le pont.
- Un système d'évent avec filtre anti-odeurs.
- Une jauge localisée près du WC.

Quantité Réservoirs	Capacité	Emplacement
1	43 L	Sous cockpit central

Merci de vous reporter au ***plan fourni en annexe*** pour de plus amples informations.

2. WC MARIN

RECOMMANDATION

- Ne jetez rien dans les WC.
- En cas d'obturation du système de vidange, vérifiez que les vannes sont bien fermées avant de débrancher les tuyaux.
- Veillez à changer régulièrement les joints du WC.

2.1. FONCTIONNEMENT WC ELECTRIQUE

Cycle de remplissage : l'ajout d'eau dans la cuvette s'effectue par un appui prolongé sur le bouton « add water » jusqu'à remplissage complet de cette dernière.

Cycle de Vidange : La vidange de la cuvette s'effectue par un appui prolongé sur le bouton « Flush » jusqu'à vidange complète de cette dernière.

Notez que l'acheminement des eaux noires s'effectue grâce à une pompe électrique dédiée.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Détails et accès du WC marin

3. REJETS

L'évacuation du WC marin s'effectue directement dans le réservoir d'eaux noires (holding tank). Vous avez la possibilité de le vidanger par aspiration en station appropriée via le nable de pont prévu à cet effet ou directement à la mer via la vanne de décharge. Attention toutefois, certaines localités vous interdisent le rejet direct à la mer.

Par respect de l'environnement, merci de ne pas décharger les toilettes ou le contenu des réservoirs de rétention près des côtes ou dans des zones interdites, et d'utiliser les systèmes de pompage des ports ou des marinas pour vider les cuves de rétention avant de partir naviguer.

RECOMMANDATION

- Référez-vous au chapitre sur l'environnement pour plus d'informations sur les bonnes pratiques à observer.

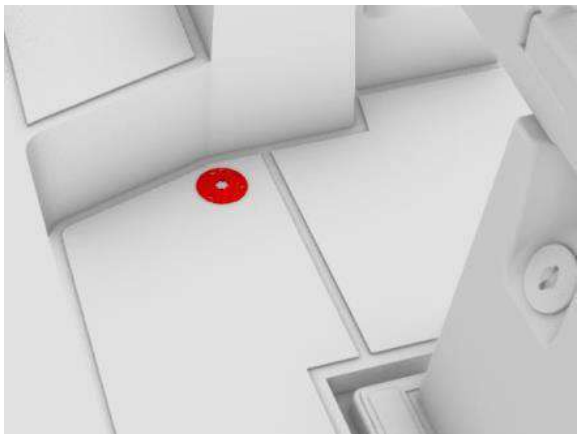
ATTENTION

- Afin d'éviter toute décharge par inadvertance, veillez à systématiquement verrouiller la vanne d'évacuation des réservoirs d'eaux noires.
- Si la règlementation locale l'exige, les vannes de décharges peuvent être verrouillées à l'aide d'un plomb ou d'un cadenas.
- Ne remplissez jamais le réservoir au maximum sous peine d'endommager de façon irréversible le filtre installé sur la ligne de mise à l'air libre (évent).
- Il est impératif de maintenir les réservoirs vides en cas de températures négatives.

Vanne de décharge

Réservoir eaux noires

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.



Nable de pompage eaux noires

Le plombage de la vanne de décharge s'effectue simplement en bloquant la vanne en position fermée (perpendiculaire au conduit) et en passant le plomb entre l'orifice prévu dans la poignée de la vanne et la patte fixée à la coque.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

XIV. INSTALLATIONS ELECTRIQUES

Le bateau est équipé d'un circuit électrique continu 12 V et d'un circuit alternatif 230 V :

Au standard :

- 1 batteries de service AGM de 55 Ah.
- 1 batterie de démarrage de 110 Ah par moteur.
- 1 batterie de servitude AGM de 110 Ah.
- Distribution en 12 V CC.

En options :

- 1 batterie système Audio AGM supplémentaire de 110 Ah.
- 1 batterie AGM supplémentaire de 110 Ah.
- Alimentation de quai (sans transformateur).
- Chargeur / inverseur.
- Distribution en 230 V CA à 50 Hz ou en 120 V CA à 60 Hz (uniquement avec alimentation de quai).
- Onduleur.
- Isolation galvanique.

Pour plus d'informations, merci de vous reporter aux ***plans fournis en annexe***.

DANGER

- Une mauvaise utilisation des systèmesen courant continu et en courant alternatif peut entraîner des risques d'incendie ou d'explosion.
- Une mauvaise utilisation des systèmes en courant alternatif peut entraîner des risques de chocs électriques.

Si un fusible ou un disjoncteur continue de sauter, ou si une alarme de court-circuit se déclenche, il est recommandé de faire appel à un spécialiste afin de déterminer l'origine du problème.

En cas d'activation de l'indicateur d'inversion de polarité, il est important de ne pas utiliser l'installation électrique. Il est nécessaire de corriger l'erreur de polarité avant de mettre en marche l'installation électrique du bateau.

D'autres équipements tels que les éclairages intérieurs, les équipements de confort, etc., sont protégés par des fusibles. Veuillez consulter les ***plans fournis en annexe*** pour plus de détails à ce sujet.

ATTENTION

Ne jamais :

- Travailler sur une installation électrique lorsque le circuit est sous tension.
- Laisser le bateau sans surveillance lorsque le circuit électrique est sous tension, sauf pour une pompe de cale automatique et des circuits de protection contre l'incendie ou alarmes.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

IMPORTANT

Toujours :

- Vérifier l'état des batteries et du système de charge avant de prendre la mer.
- Débrancher et déposer les batteries pour l'hivernage.
- Maintenir la tension des batteries à plus de 12 V pendant l'hivernage.
- Vérifier le fonctionnement des appareils de navigation.
- Conserver à bord des fusibles de rechange pour les circuits de puissance.
- Vérifier le fonctionnement des feux de navigation avant les navigations de nuit.
- Faire contrôler le système électrique au moins tous les deux ans.
- Déconnecter les connexions de la ligne d'alimentation de quai lorsque le circuit n'est pas utilisé.
- Relier les boîtiers ou enveloppes métalliques des appareils électriques installés au conducteur de protection du bateau (conducteur vert, ou vert à bande jaune).
- Utiliser des appareils électriques à double isolation ou mis à la masse (terre).

1. MISE EN PLACE DE NOUVEAUX EQUIPEMENTS

Depuis le 1er janvier 1996, les équipements électriques sont régis par la directive européenne sur la "compatibilité électromagnétique" (Réf. 89/336/CEE). Par conséquent, il est impératif que les nouveaux équipements installés soient conformes à cette directive et portent le marquage CE. De plus, chaque appareil doit être accompagné d'un certificat de conformité ainsi que d'une notice d'utilisation.

Il est recommandé d'utiliser exclusivement des appareils électriques à double isolation ou mis à la terre dans le cas d'une installation en 220V. Lors de l'installation de ces appareils, il est essentiel de suivre scrupuleusement les consignes de montage, notamment en ce qui concerne la section des fils et les mesures de protection.

Afin d'éviter des problèmes de maintenance ultérieurs, il est conseillé de consigner toute modification éventuelle du schéma électrique dans ce manuel.

ATTENTION

Ne jamais :

- Modifier le circuit électrique du bateau ou les schémas pertinents; il convient que l'installation, les modifications et l'entretien soient exécutés par un technicien qualifié en électricité marine.
- Changer ou modifier l'intensité assignée des dispositifs de protection contre les surintensités.
- Installer ou remplacer les appareils ou dispositifs électriques par des composants dépassant l'intensité admissible du circuit.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

2. CIRCUIT 12 VOLTS

2.1. LES PARCS BATTERIES

Pour éviter tout problème, il est nécessaire de veiller à la bonne charge et à l'entretien des batteries.

Chaque moteur dispose de sa propre batterie de démarrage.

L'installation du circuit 12 V comprend 3 parcs de batteries.

Leur capacité a été étudiée pour subvenir aux besoins en énergie des accessoires du bord :

Fonction	Qté.	Capacité (Ah)	Type	Emplacement
Démarrage moteurs	2	110	AGM	Sous plancher cockpit central
Parc service	2	110	AGM	Sous plancher cockpit central
Parc service (option)	1	110	AGM	Sous plancher cockpit central
Guindeau + Propulseur etrave	1	55	AGM	Sous la couchette

L'état de charge des batteries de démarage moteurs peuvent être contrôlées depuis l'écran situé sur le tableau des fusibles à l'entrée de la cabine.

Chaque parc de batteries est relié à un coupe-circuit positif, les "-" étant communs.

Les coupe-batteries sont situés sous le banc arrière. Des fusibles situés à proximité des parcs protègent les circuits.

Détails des batteries (services et moteurs / propulseur d'étrave)

Note

- Il est plus sécurisant de fonctionner avec une batterie manquante plutôt qu'avec une batterie endommagée. De ce fait, si le contrôle visuel des parcs fait apparaître une batterie inutilisable en cours de voyage, il est préférable de la déconnecter, en prenant toutes les précautions nécessaires pour éviter un accident électrique, et de remettre en service le reste du parc. Toutefois, le parc batteries devra être remis en conformité le plus rapidement possible afin de retrouver la cohérence production/consommation initialement définie par le constructeur.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

ATTENTION

- Débranchez toujours la borne – de la batterie avant la borne +.
- Lorsque vous installez de nouveaux appareils électriques, veillez à ce que la consommation globale de ces appareils reste en rapport avec la capacité de vos batteries.
- Ne mettez jamais en contact les deux bornes d'une batterie par l'intermédiaire d'objets conducteurs (Outils, etc.).
- Les batteries doivent être soigneusement arrimées.
- Lors du chargement des batteries et de leur connexion / déconnexion, coupez le circuit électrique à l'aide des coupe-batteries.
- Lors de la manipulation des batteries, évitez toute fuite de liquide électrolytique en les maintenant horizontales. Portez des gants et des vêtements aptes à éviter tout risque de contact avec le liquide électrolytique en cas de fuite.
- N'obstruez jamais les conduits de ventilation des batteries.

RECOMMANDATION

- Maintenez la batterie propre et sèche afin d'éviter une usure prématurée.
- Resserrez et entretenez les cosses sur borne en les graissant régulièrement avec de la vaseline.
- Maintenez les batteries et l'électrolyte hors de portée des enfants.
- Ne couchez jamais la batterie sur le côté.
- Lorsque vous rajoutez de l'électrolyte ou que vous rechargez la batterie, retirez-la toujours de son emplacement au préalable.
- Lorsque vous chargez ou utilisez une batterie, opérez dans un endroit bien ventilé.

RECOMMANDATION

- L'électrolyte de batterie est un liquide toxique et dangereux. Il contient de l'acide sulfurique qui peut provoquer de graves brûlures. Evitez tout contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
- Les batteries peuvent dégager des gaz explosifs. Eloignez les sources d'étincelles, les flammes nues, les cigarettes, etc…
- Protégez toujours vos yeux lorsque vous travaillez à proximité d'une batterie.

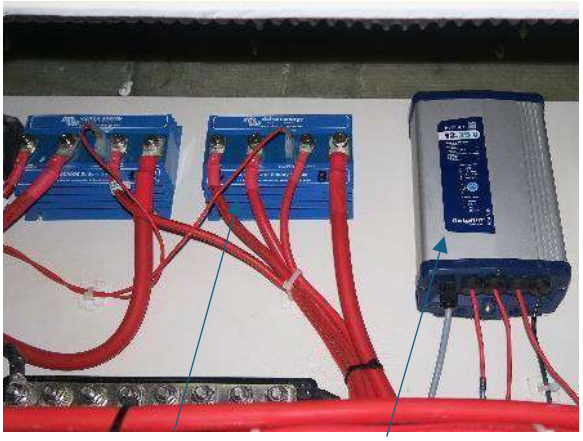
Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

2.2. SYSTEMES DE CHARGE

Votre bateau est équipé au standard d'un système de charge via les moteurs. En effet, ces derniers sont équipés d'origine d'alternateurs de puissance raccordés au circuit servitude et aux batteries de démarrage. Ce système passe par des répartiteurs de batterie permettant une meilleure régulation de la charge.

En option, vous disposez d'un chargeur de quai (uniquement compatible avec la prise de quai). Ainsi, lorsqu'une prise de quai est disponible, les batteries de service et les batteries moteur sont alimentées par un chargeur.

Les répartiteurs de charge et le chargeur de batteries sont situés derrière le panneau d'accès tribord du coffre principal.



Répartiteur de charge / chargeur de quai

ATTENTION

- Vérifier régulièrement l'état et la tension des courroies d'alternateurs.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

2.3. COUPE-CIRCUITS

Pour mettre sous tension l'installation, il est nécessaire de commuter les coupe-circuits. Le tableau électrique sera alors alimenté.

Batterie isolée : mettre la poignée sur la position indiquée « off ».

Batterie en service : mettre la poignée sur la position indiquée « on ».

Coupe-circuits principaux

Disjoncteur et fusible guindeau

Coupe-circuit guindeau et propulseur d'étrave

Coupleur de batteries moteur / servitude

Le coupleur permet de faire démarrer les moteurs en utilisant le parc des batteries de servitude. Il peut être utilisé en cas de panne d'une batterie moteur. Il est recommandé de tester son fonctionnement au moins une fois par an.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

2.4. TABLEAUX ELECTRIQUES

Le tableau électrique 12V, protégé par des fusibles, se situe dans la cabine. Pour alimenter une fonction, enclenchez d'abord le fusible correspondant à la fonction, puis activez l'équipement depuis le poste de pilotage. Voir ***plans fournis en annexe.***

Tableau 12 Volts

Interrupteurs du poste de pilotage

2.5. BILAN ELECTRIQUE

La capacité des batteries a été étudiée pour subvenir aux besoins en énergie des accessoires du bord. Pour éviter tout problème, il est nécessaire de veiller à la bonne charge et à l'entretien de celle s-ci.

Pour calculer de façon approximative la consommation de vos appareils et déterminer l'autonomie de vos batteries avant de les recharger, il suffit de multiplier la consommation par le nombre d'appareils et par le temps de fonctionnement en heures.

Exemple de consommation d'appareil électrique :

- VHF en veille 1 A.
- VHF en émission 5 A.
- Groupe froid 5 A.

2.6. GUINDEAU ET PROPULSEUR

ATTENTION

- Lorsque vous utilisez le guindeau ou le propulseur, il est recommandé de faire fonctionner vos moteurs légèrement accélérés.
- Toujours couper l'alimentation de la commande au tableau électrique lorsque ceux-ci ne sont pas utilisés.

3. CIRCUIT 220 VOLTS

DANGER

- L'installation 220 volts du bord est protégée par un disjoncteur et munie d'un bloc différentiel. Le câblage d'accessoires de bord supplémentaire en AC doit être effectué par des professionnels avec recalibrage échéant du disjoncteur général.

Voir ***plans fournis en annexe.***

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

3.1. PRISE DE QUAI

En option, votre bateau est équipé d'un système de chargeur de quai.

AVERTISSEMENT

Afin de réduire les risques de choc électrique et d'incendie lors de la manipulation:

- Coupez l'interrupteur de l'alimentation de la ligne de quai du bateau avant de brancher ou de débrancher le câble d'alimentation depuis la borne du quai.
- Branchez d'abord la ligne de quai au niveau du bateau avant de la brancher à la borne du quai.
- Si l'indicateur d'inversion de polarité est activé, coupez immédiatement l'interrupteur de la ligne de quai du bateau et rectifiez l'erreur de polarité avant de mettre à nouveau en marche l'installation électrique du bateau.
- Débranchez d'abord la ligne de quai au niveau de la borne du quai avant de la débrancher sur le bateau.
- Fermez bien la protection de l'entrée d'alimentation (socle connecteur) de la prise de quai du bateau.

AVERTISSEMENT

Ne jamais :

- Nager à proximité d'un bateau relié à une prise de quai = risque d'électrocution !
- Ne jamais laisser l'extrémité du câble d'alimentation bateau/quai pendre dans l'eau; il peut en résulter un champ électrique susceptible de blesser ou de tuer des nageurs situés à proximité.
- Ne pas modifier les connexions du câble d'alimentation de la ligne de quai; n'utiliser que des fiches et des socles compatibles.

La prise de quai se situe sur le tableau arrière tribord. Le disjoncteur différentiel de prise de quai se situe quant à lui près du chargeur de batteries. Lorsque le bateau est à quai, mettre le coupe-circuit en position ouverte. Le bateau est fourni avec un synoptique général décrivant l'architecture électrique de l'unité.

ATTENTION

- Il est recommandé d'effectuer un essai du disjoncteur différentiel une fois par mois.

Disjoncteurs différentiels et principaux

Prise de quai

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Avant d'utiliser vos appareils listés ci-dessous, veuillez-vous reporter à leurs notices et prendre connaissance des consignes de sécurité. Ces appareils ont été conçus et testés conformément aux normes internationales et doivent être uniquement utilisés pour l'application désignée.

Avant toute opération d'entretien ou de réparation, veuillez toujours couper l'alimentation « secteur » et déconnecter les batteries. Pour toute réparation, faites appel à un professionnel qualifié.

3.2. ONDULEUR

En option, votre bateau est équipé d'un onduleur. Ce dernier permet de produire un courant 220 volts depuis le circuit 12 volts.

RECOMMANDATION

- N'utilisez pas l'onduleur si les panneaux ont été retirés.
- Toute réparation doit être effectuée par un technicien qualifié.
- N'utilisez pas l'onduleur dans une zone explosive ou poussiéreuse.
- Assurez-vous de laisser un espace suffisant autour de l'onduleur pour permettre sa ventilation et veillez à ce que les orifices de ventilation ne soient pas obstrués.
- Consultez les informations du fabricant de la batterie pour vous assurer que la batterie utilisée est compatible avec l'onduleur.
- Suivez les instructions de sécurité du fabricant de la batterie.

3.3. CHARGEUR-INVERSEUR

En option, votre bateau est équipé d'un chargeur / inverseur de quai. Ce dernier permet de recharger vos batteries via la prise de quai en 220 volts.

RECOMMANDATION

- Il est impératif d'installer un interrupteur de fuite à la terre dans le circuit d'alimentation AC.
- L'appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Ne retirez pas le boîtier et ne mettez pas l'appareil en marche sans que le boîtier de protection soit en place.
- N'utilisez jamais l'appareil dans un endroit présentant un risque d'explosion ou sujet à la poussière.
- Respectez toujours les consignes de sécurité du fabricant de la batterie.
- Des gaz explosifs peuvent être générés pendant la charge des batteries. Évitez toute source de flamme nue ou d'étincelles à proximité. Assurez-vous que l'air peut circuler librement autour de l'appareil pendant la charge.
- L'indicateur On/Off (Marche/Arrêt) sur la face avant n'isole pas électriquement ce chargeur du secteur.

RECOMMANDATION

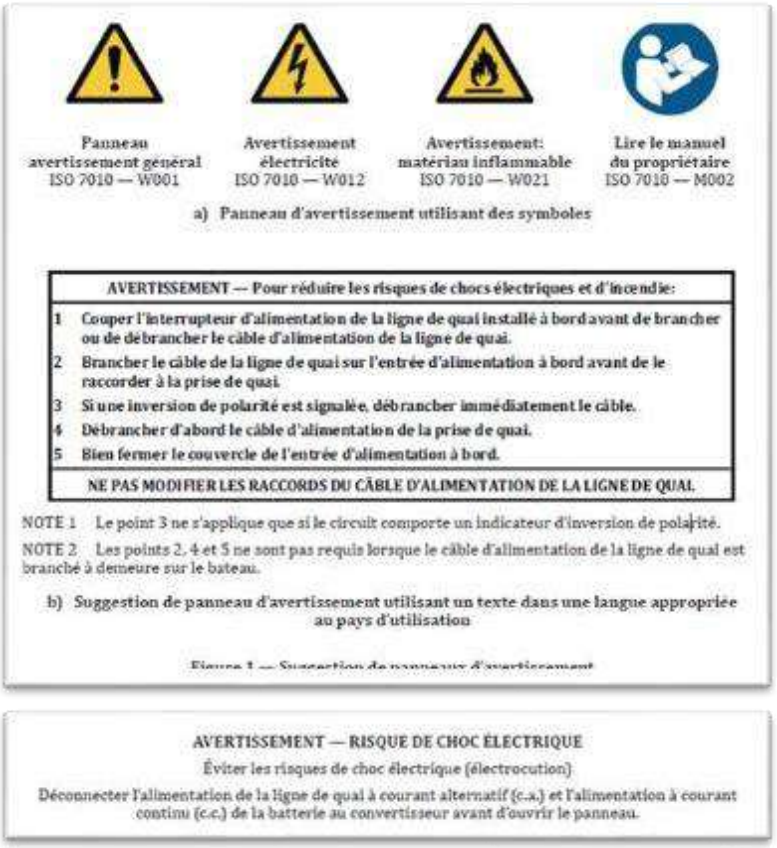
- L'appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Ne retirez pas le boîtier et ne mettez pas l'appareil en marche sans que le boîtier de protection soit en place.
- N'utilisez jamais l'appareil dans un endroit présentant un risque d'explosion ou sujet à la poussière.
- Respectez toujours les consignes de sécurité du fabricant de la batterie.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

3.4. AFFICHAGE

Les tableaux de distribution électrique de votre bateau sont équipés de panneaux d'avertissements (exemples ci-dessous) résistants à l'eau, montés à demeure et comportant les éléments d'information suivants :

- Risque de choc électrique.
- Risque d'incendie.
- Consulter le manuel propriétaire.



Panneau avertissement général ISO 7010 — W001

Avertissement électricité ISO 7010 — W012

Avertissement: matériau inflammable ISO 7010 — W021

Lire le manuel du propriétaire ISO 7010 — M002

a) Panneau d'avertissement utilisant des symboles

AVERTISSEMENT — Pour réduire les risques de chocs électriques et d'incendie:
1 Couper l'interrupteur d'alimentation de la ligne de quai installé à bord avant de brancher ou de débrancher le câble d'alimentation de la ligne de quai.
2 Brancher le câble de la ligne de quai sur l'entrée d'alimentation à bord avant de le raccorder à la prise de quai.
3 Si une inversion de polarité est signalée, débrancher immédiatement le câble.
4 Débrancher d'abord le câble d'alimentation de la prise de quai.
5 Bien fermer le couvercle de l'entrée d'alimentation à bord.
NE PAS MODIFIER LES RACCORDS DU CÂBLE D'ALIMENTATION DE LA LIGNE DE QUAI.

NOTE 1 Le point 3 ne s'applique que si le circuit comporte un indicateur d'inversion de polarité.

NOTE 2 Les points 2, 4 et 5 ne sont pas requis lorsque le câble d'alimentation de la ligne de quai est branché à demeure sur le bateau.

b) Suggestion de panneau d'avertissement utilisant un texte dans une langue appropriée au pays d'utilisation

AVERTISSEMENT — RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

Éviter les risques de choc électrique (électrocution)

Déconnecter l'alimentation de la ligne de quai à courant alternatif (c.a.) et l'alimentation à courant continu (c.c.) de la batterie au convertisseur avant d'ouvrir le panneau.

Exemples de panneaux d'avertissements

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

XV. PROTECTION CONTRE LA FOUDRE

Votre bateau est protégé contre la foudre, néanmoins, il est nécessaire pour votre sécurité de respecter certaines précautions.

ATTENTION

Lors d'un orage, il est préférable de respecter les consignes suivantes :

- Restez autant que possible à l'intérieur du bateau fermé.
- Ne restez pas dans l'eau et ne laissez pas pendre bras ou jambes dans l'eau.
- Tout en assurant un contrôle satisfaisant du bateau et de la navigation, ne touchez à aucune partie raccordée à un dispositif de protection contre la foudre, surtout pas de manière à relier ces parties. (Par exemple, il est déconseillé pour l'opérateur de toucher les leviers de renversement de marche en même temps que la poignée de commande d'une pompe).

1. MAINTENANCE

RECOMMANDATION

Si le bateau a été atteint par la foudre:

- Le dispositif de protection contre la foudre doit être inspecté pour déceler les dégâts matériels et vérifier l'intégrité du dispositif et la continuité de la mise à la terre.
- Les compas, les dispositifs électriques et électroniques doivent être examinés afin de déterminer si des dégâts ou des changements d'étalonnage se sont produits.
- Si elles sont conçues pour faire partie du dispositif de protection contre la foudre, les antennes radio flexibles ne doivent pas être attachées vers le bas pendant un orage.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

XVI. MOTORISATION

1. MARQUE ET TYPE DE MOTEUR

Votre bateau dispose de l'une des motorisations suivantes :

Puissance	Dénomination
2 x 250 cv	2 x Mercury 250 (V8) XL
2 x 300 cv	2 x Mercury 300 (V8) XL
2 x 350 cv	2 x Mercury 350 (V10) XL
2 x 400 cv	2 x Mercury 400 (V10) XL
2 x 450 cv	2 x Yamaha 450 (V8) XTO ETX
2 x 350 cv	2 x Yamaha 350 (V6) XTO ETX
1 x 450 cv	1 x Yamaha 450 (V8) XTO ETU

AVERTISSEMENT

- Utilisez toujours la ligne du coupe-circuit de sécurité. En cas d'éjection du pilote, elle peut sauver la vie du conducteur ou celle de quelqu'un d'autre.

AVERTISSEMENT

- Veuillez-vous reporter à la fiche moteur afin de vous familiariser avec la procédure de manipulation.

ATTENTION

- Tout changement de motorisation doit respecter les capacités du bateau et être réalisé par un motoriste spécialisé en mécanique marine.
- N'utilisez pas le bateau avec un moteur de puissance assignée supérieure à la puissance maximale recommandée.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

2. FONCTIONNEMENT

✓	Procédure de démarrage
	Ouvrez la vanne carburant accessible sur réservoir.
	Vérifiez que les leviers de gaz sont en position neutre.
	Vérifiez que les ouvertures de ventilation sont bien dégagées.
	Etablissez le contact et démarrez.
	Contrôlez la sortie d'eau.
	Eteignez les alarmes et les voyants.
	Laissez chauffer le moteur au ralenti pendant 5 à 6 minutes.

✓	Procédure d'arrêt
	Mettez au ralenti le moteur pendant 5 minutes.
	Actionnez la commande Arrêt/Stop.
	Coupez le contact.
	Fermez les différentes vannes.

DANGER

- Les moteurs à combustion produisent du monoxyde de carbone (CO). Une exposition prolongée aux gaz d'échappement peut causer des séquelles graves, voir entraîner la mort.
- Afin d'éviter tout risque de blessures gravespar l'hélice, le moteur ne doit pas être en marche lorsque des baigneurs évoluent près du bateau.
- Le moteur doit si possible être à l'arrêt pour toute opération de maintenance ou de contrôle. Sinon, une vigilance particulière devra être portée aux organes en mouvement(courroies, et c.) afin d'éviter tout risque de blessures.

ATTENTION

- N'obturez pas ou ne modifiez pas le système de ventilation à bord du bateau.
- Veillez au bon entretien des canalisations de carburant.

RECOMMANDATION

- Ne démarrez pas le moteur si la manette de gaz n'est pas en position neutre.
- N'entreposez pas de carburant dans des compartiments non prévus à cet effet.
- En cas de doute ou de problème, consultez les notices techniques, les plans ou votre revendeur.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

XVII. INSTALLATION CARBURANT

1. COMPOSITION

Chaque moteur est équipé d'un filtre conçu pour isoler les particules et séparer l'eau du carburant avant son acheminement vers les moteurs. En cas de détection d'eau dans les filtres, il est essentiel de les vider afin de prévenir toute détérioration des moteurs.

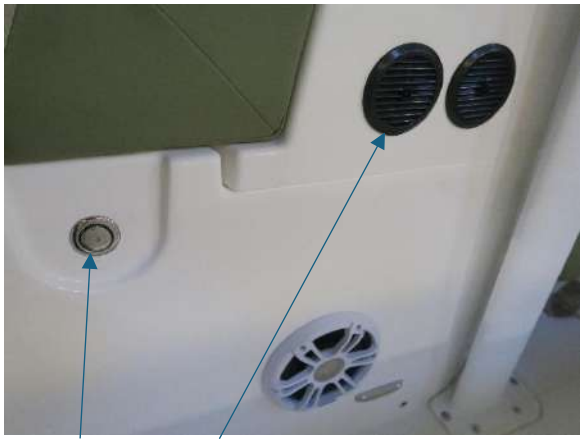
Le compartiment du réservoir carburant est naturellement ventilé et le réservoir lui-même dispose d'une mise à l'air libre.

Quantité Réservoirs	Capacité	Carburant	Emplacement
1	760 L	Essence	Sous cockpit central

Pour de plus amples détails, merci de vous reporter au ***plan fourni en annexe***.

RECOMMANDATION

- Les tuyaux souples pour carburant doivent être remplacés dès le premier signe de détérioration par des tuyaux portant le même marquage.



Event - ventilations du compartiment réservoir

Vanne de coupure carburant

Filtres à carburant

Anti-retour carburant

Le réservoir essence correspond aux exigences CE (ISO 10088) et ABYC (H24).

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

ATTENTION

- Assurez-vous que les conduits de ventilation sont toujours libres d'obstructions.

2. REMPLISSAGE DU RESERVOIR

✓	Procédure de remplissage du réservoir
	Extincteur à proximité.
	Moteur éteint.
	Equipements électriques coupés.
	Panneaux de pont et hublots fermés.
	Ne remplissez pas le réservoir entièrement afin de permettre une expansion du carburant.

ATTENTION

- La capacité nominale en carburant n'est pas totalement utilisable en fonction de l'assiette et du chargement de votre bateau. Par sécurité, conservez une réserve de 20%.
- Evitez le contact entre les matériaux inflammables et les parties chaudes du moteur.

ATTENTION

NE JAMAIS

- Entreposer d'essence dans des espaces ou compartiments non prévus à cet effet.
- Entreposer de matière inflammable dans des espaces non ventilés et non prévus à cet effet.
- Fumer pendant le remplissage des réservoirs.
- Modifier l'installation sauf si cela est exécuté par un technicien qualifié dans ce domaine.

Une vanne de coupure vous permet en cas de besoin d'isoler le réservoir du reste du circuit.

RECOMMANDATION

- Assurez-vous qu'il vous reste suffisamment de carburant avant de sortir en mer.
- N'attendez pas que les réserves de carburant soient presque épuisées pour faire le plein (risque de désamorçage du circuit de carburant).

3. VENTILATION

Votre bateau dispose d'une ventilation naturelle permettant l'évacuation d'éventuelles vapeurs d'essence explosives du compartiment renfermant le réservoir essence.

DANGER

Avant de démarrer votre moteur :

- Assurez-vous que les conduits de ventilation sont toujours libres d'obstructions.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

XVIII. PROTECTION INCENDIE

AVERTISSEMENT

Ne jamais :

- Laisser le bateau sans surveillance lorsque des appareils de cuisine et/ou de chauffage sont en marche, sauf si ces appareils sont conçus pour fonctionner sans surveillance.
- Modifier les systèmes du bateau sauf si on possède les compétences pour effectuer ces modifications.
- Remplir les réservoirs de carburant ou remplacer les bouteilles de gaz lorsque le moteur tourne, ou lorsque des appareils à flamme nue ou des appareils de chauffage par rayonnement sont en cours d'utilisation.
- Fumer en manipulant du carburant ou du gaz.
- Entreposer des réservoirs à essence ou des réservoirs contenant de l'essence dans toute zone non désignée spécifiquement pour le stockage de l'essence.
- Utiliser une lampe à gaz dans le bateau.

ATTENTION

Il est de la responsabilité du propriétaire/chef de bord :

- D'équiper le bateau d'équipements de lutte contre l'incendie avant la mise en service du bateau.
- De faire vérifier le matériel de lutte contre l'incendie à la fréquence indiquée sur le matériel et en fonction de la réglementation de son pays.
- De remplacer le matériel de lutte contre l'incendie s'il est périmé ou déchargé, par des appareils d'extinction de capacité égale ou supérieure.
- De prévoir au moins 1 seau à incendie équipé de sa ride et entreposé dans un endroit immédiatement accessible.
- De s'assurer que le matériel de lutte contre l'incendie est en ordre de marche et immédiatement accessible lorsque le bateau est occupé.
- De déverrouiller les panneaux de pont ou toute autre ouverture d'échappée d'incendie verrouillée.

ATTENTION

Il est de la responsabilité du propriétaire/chef de bord d'indiquer aux membres d'équipage :

- L'emplacement et le fonctionnement du matériel de lutte contre l'incendie.
- l'emplacement des orifices d'extinction.
- L'emplacement des trajets d'évacuation et des échappées d'incendie, et ce qu'il faut faire en cas d'incendie.

ATTENTION

Toujours :

- Veiller à la propreté des cales.
- Vérifier à intervalles réguliers, et avant de démarrer les moteurs, qu'il n'y a ni vapeurs de carburant ou de gaz ni de fuites de carburant.
- Utiliser, en cas de remplacement d'éléments de l'installation de lutte contre l'incendie, des éléments similaires qui lui correspondent et portant la même désignation ou ayant des capacités techniques et une résistance au feu équivalentes.

ATTENTION

- N'installez pas de rideaux en suspension libre ou d'autres tissus à proximité ou au-dessus d'appareils à flamme nue, d'appareils de chauffage par rayonnement ou d'appareils électriques de chauffage et de cuisine.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

1. EXTINCTEURS

Votre bateau est livré sans extincteur. Nous vous invitons donc à l'équiper conformément à la norme ISO-9094 mais aussi suivant votre pavillon qui peut s'avérer selon les cas le plus demandant. Les extincteurs portatifs doivent être conformes à la norme NF-EN3-7 ainsi qu'à la norme ISO-7165 ou équivalent.

La norme ISO-9094 requiert à minima les points suivants :

- Capacité minimale par extincteur et par tranche de 20m² : 5A/34B.
- Capacité combinée minimale des extincteurs : 10A/68B.

Par ailleurs, il doit y avoir un extincteur d'incendie portatif situé à une distance inférieure ou égale à :

- 1 m de distance non encombrée du poste de barre principal.
- 2 m de tout appareil de cuisine ou de chauffage ou de tout appareil à flamme nue installé à demeure, mais placé dans une position de façon à ce qu'il soit accessible en cas d'incendie sur un de ces appareils.
- 5 m de distance non encombrée, mesurée dans le plan horizontal, du centre d'une couchette .
- 3 m d'un moteur hors-bord ou de l'orifice d'extinction.

Afin de vous repérer plus facilement, le chantier a au préalable marqué les emplacements des extincteurs par le biais d'étiquettes de sécurité du type :

Etiquette emplacement extincteur

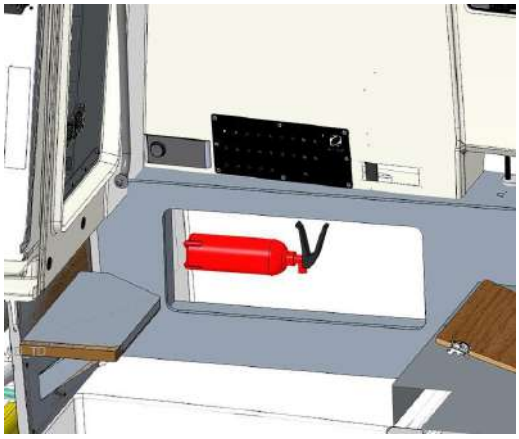
Le ***plan fourni en annexe*** vous renseigne sur les capacités minimales et les emplacements préconisés suivant la norme 9094 (uniquement). Nous vous recommandons à minima les capacités suivantes :

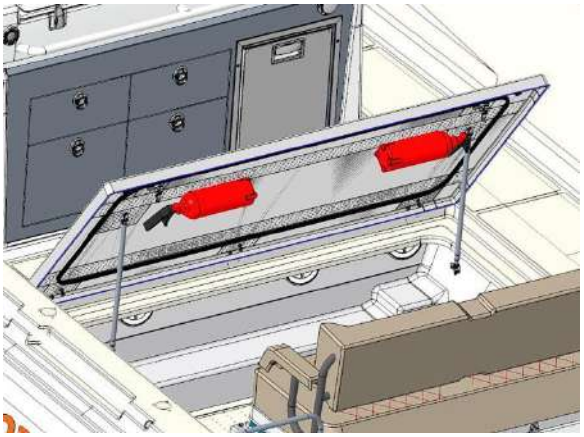
Protection	Type	Contenance (kg)	Qté.	Capacité	Emplacement
Aménagements	Poudre ABC	1	1	5A/34B	Près de la console
Moteurs	Poudre ABC	4	2	21A/113B	Sous le coffre de cockpit
Les deux extincteurs moteur peuvent être remplacés par un seul comme suit :					
Moteurs	Poudre ABC	9	1	43A/233B	Sous le coffre de cockpit

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

AVERTISSEMENT

- Les extincteurs au dioxyde de carbone ne peuvent être placés que dans les locaux d'habitation où des liquides inflammables sont présents (Ex. : cuisine) ou contenant des équipements électriques sous tension.
- Il ne doit y avoir qu'un seul extincteur au CO2 par zone de risque et sa capacité maximale ne doit pas être supérieure à 2 kg.
- Après l'extinction d'un feu, ne pas ouvrir immédiatement le compartiment essence pour éviter tout dégagement de fumées toxiques et projections de produits incandescents (huile, …).
- Si un extincteur fonctionnant au CO2 est installé, l'information suivante doit être affichée près de son emplacement : « Cet extincteur contient du CO2 – Ne l'utiliser que pour combattre des feux d'origine électrique ou des feux de cuisine. Pour éviter l'asphyxie après décharge, quitter la zone immédiatement. Ventiler avant d'entrer. »

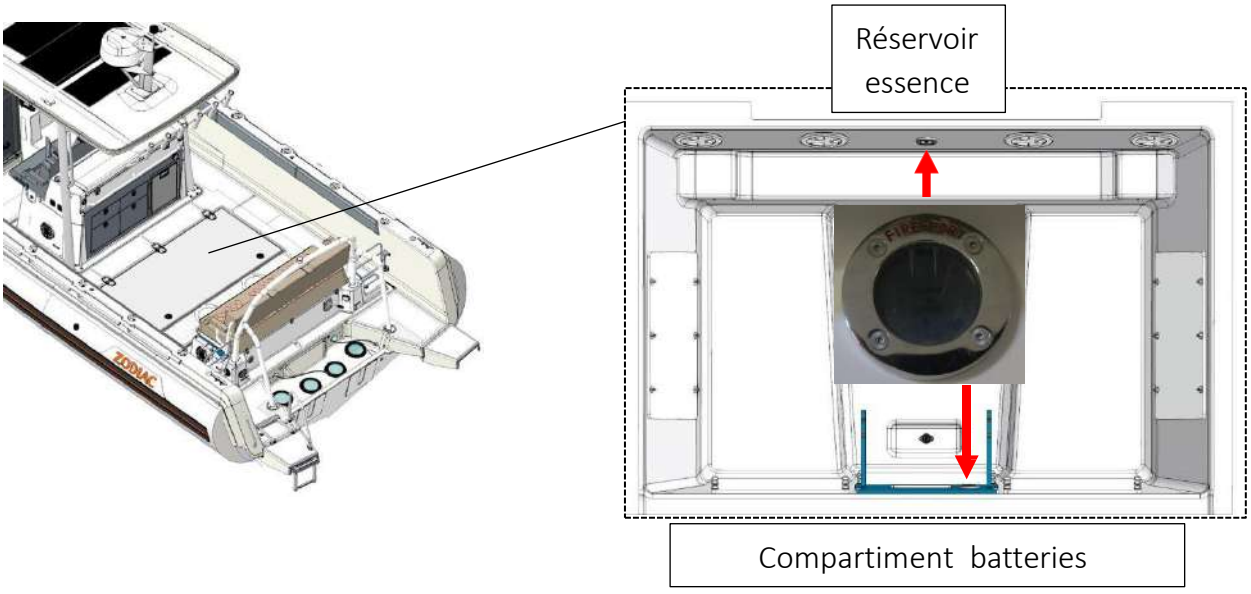




Emplacements préconisés

2. ORIFICE DE DECHARGE

Si un incendie se produit au niveau du compartiment réservoir essence situé sous la cuisine extérieure, il est possible de l'éteindre rapidement. Pour cela, il faut accéder au coffre à BIB, repérer le «Fire Port" situé sur la cloison avant, insérer la buse dans cette ouverture, puis actionner l'extincteur. Voir ***plan fourni en annexe***.



Orifice de décharge

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

3. ECHAPPEES INCENDIE

L'issue de secours principale s'effectue via la descente de la cabine. Voir ***plan fourni en annexe***.

Echappée incendie

AVERTISSEMENT

Ne jamais :

- Obstruer les passages vers les panneaux ou échappées d'incendie.
- Obstruer les accès aux commandes de sécurité, par exemple : robinets d'arrêt de carburant, robinets de coupure de gaz, interrupteurs du système électrique.
- Obstruer délibérément ou par inadvertance la ventilation des compartiments ou des espaces, en particulier ceux contenant des moteurs à essence fixes, des réservoirs à essence fixes et desbatteries fixes.
- Obstruer l'accès aux extincteurs portatifs ou aux orifices d'extinction.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

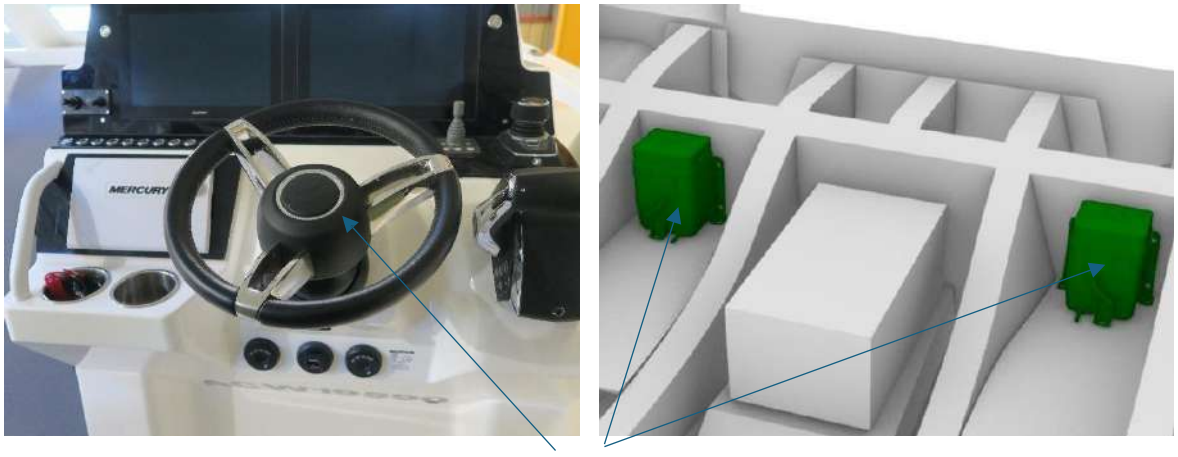
XIX. SYSTEME DE DIRECTION

Votre bateau est équipé d'un système de barre électrique qui vous garantira les meilleurs résultats en termes de fiabilité, de maintenance et d'utilisation.

Toutes les instructions essentielles au bon fonctionnement du système se retrouvent dans la documentation fournie par son fabricant :

- Autre moyen de fonctionnement éventuel en cas de panne.
- Modes opératoires de maintenance.
- Directives de correction des dérangements, y compris les indicateurs correspondants.
- Schéma d'installation de l'appareil montrant une configuration typique.
- Liste des pièces constitutives fréquemment et facilement remplaçables.

Familiarisez-vous avec votre console de barre en consultant le ***descriptif fourni en annexe***.



Système de direction

Le système de direction est un élément primordial pour la sécurité et la manœuvrabilité de votre bateau.

- Contrôlez périodiquement le jeu des différents éléments constituant le système.
- Graissez régulièrement toutes les pièces en mouvement avec de la graisse hydrophobe type lithium.

Voir ***plan fourni en annexe***. En cas de doute, consultez votre revendeur local.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

XX. MANUTENTION

Les manutentions doivent être réalisées par des professionnels. Lors des grutages, veillez à ce que les élingues soient correctement positionnées et qu'elles ne portent ni sur le moteur, ni sur une sonde fragile.

Veillez aussi à bien dégonflez le flotteur pour cette opération et les protéger.

Les portiques de levage doivent être assez larges ou équipés d'écarteurs de manière à ne pas exercer d'efforts transversaux excessifs sur le bordé ou les filières.

Les patins de ber doivent être positionnés au niveau d'éléments structurels et le poids du bateau doit être équitablement réparti sur tous les patins.

ATTENTION

Observez bien les précautions suivantes lors du grutage :

- Coupez votre moteur.
- Ne restez pas à bord.
- Ne stationnez pas sous le bateau une fois levé.
- Vérifiez que la sangle arrière ne porte pas sur un moteur.

Pour un bon positionnement des élingues et pour connaître la masse en conditions de transport sur remorque (**M_T**), veuillez-vous reporter au ***plan fourni en annexe*** ainsi qu'aux données générales.

AVERTISSEMENT

- Veillez à toujours utiliser une remorque adaptée au bateau et à sa masse.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

XXI. MAINTENANCE

Le carénage de votre bateau est une étape importante dans la vie de ce dernier. Il permet non seulement d'effectuer toutes les opérations d'entretien et de nettoyage, mais il permet aussi de vérifier le bon état de certains éléments habituellement inaccessibles lorsque votre bateau est à flot. Vous pourrez ainsi vérifier le bon fonctionnement des éléments suivants :

- Hélice(s) du ou des moteurs.
- Les vannes et passe-coques.
- Les anodes.

RECOMMANDATION

- Respectez scrupuleusement les préconisations des produits que vous utilisez.
- Rincez fréquemment votre bateau à l'eau douce afin de conserver son aspect d'origine.

1. LA COQUE ET LE PONT

1.1. L'ENTRETIEN ANNUEL

Pour minimiser le travail annuel, il est conseillé d'entretenir la coque régulièrement. Pour réaliser les opérations suivantes, nous vous invitons à mettre le bateau sur une aire de carénage et à utiliser des produits et du matériel adaptés.

Le revêtement gelcoat, reconnu pour son bel aspect brillant, sa grande robustesse face aux rayures, son exceptionnelle résistance aux UV et à l'humidité, réclame peu d'entretien. Mais il est recommandé de procéder au moins deux fois par an à certains travaux de maintenance.

- Commencez par un lavage à grandes eaux de la coque et du pont.
- Ensuite, éliminez les corps gras à l'aide d'un produit dégraissant adapté (uniquement sur le gelcoat).
- Enfin, nous vous recommandons d'appliquer une wax ou une cire anti-UV sur les parties lisses. Cela aura pour effet de conserver leur brillance tout en évitant aux salissures de s'incruster trop rapidement.

Nous vous recommandons d'éviter d'utiliser des produits à base de silicone. Le silicone interdit à l'avenir toutes réparations de peinture ou de gelcoat (les produits n'adhèrent pas).

1.2. LE GROS ENTRETIEN

En vieillissant, le gelcoat se ternit et devient poreux (au bout de 5 à 10 ans suivant sa qualité).

Afin de lui redonner son aspect d'origine, la solution est le polissage. Le polish va estomper l'aspect farineux et redonner le brillant au gelcoat. Certaines crèmes de polissage permettent également d'enlever les micro- rayures. Une fois obtenue une coque lisse sans rayures, vous pouvez passer un produit rénovateur . Ce produit protège le gelcoat en évitant l'accrochage des salissures.

RECOMMANDATION

- Avant d'envisager de refaire une peinture de coque, nous vous conseillons de passer votre coque au polish.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

2. LE FLOTTEUR

Le flotteur de votre bateau est réalisé avec des tissus imputrescibles. Il demande un entretien simple mais indispensable pour un propriétaire consciencieux et soucieux de la longévité de son matériel.

2.1. NETTOYAGE DU FLOTTEUR

Flotteur gonflé :

- Ouvrez les drains de vidange de cockpit et rincez le bateau au jet d'eau pour évacuer le sable et les détritus.
- Nettoyez le flotteur à l'eau douce et au savon régulièrement, au moins une fois par mois en période d'utilisation.
- Enlevez les traces de goudron (pour les taches tenaces, utilisez le produit recommandé par ORCA disponible chez votre agent).
- Rincez à l'eau douce et laissez sécher.

ATTENTION

- Veillez à ne pas utiliser de nettoyeur haute pression sur les parties gonflables (flotteur).
- N'utilisez jamais de produits non adaptés sur les parties gonflables (flotteur) tels que des détergents agressifs (acide, trichlore, essence, acétone) ou des produits à base de silicone. En cas de projection sur le flotteur, rincez abondamment à l'eau.

Au moment de dégonfler :

- Vérifiez le bon état et la propreté des valves et de leurs joints (étanchéité, sable, etc.).
- Vérifiez que les drains de vidange de cockpit ne soient pas obstrués.

2.2. VERIFIEZ L'ETANCHEITE DU FLOTTEUR

A l'aide de l'indicateur de pression (livré avec certains modèles ou disponible chez votre agent), mesurez la perte de pression au bout de 24 heures.

Baisse de pression :

Il est normal de constater jusqu'à 20 % de baisse de pression sur 24 h (ISO 6185).

Si vous constatez des baisses de pression supérieures à cette valeur, contactez votre agent local.

ATTENTION

- La température influence fortement la pression. Une variation de 1°C entraîne une variation dans le même sens proche de 0.06 PSI (0.004 Bar = 4 millibars).
- Toute baisse de pression anormale doit donner lieu à une vérification minutieuse des valves et de leurs joints. Demandez conseil à votre agent.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

3. LES MOTEURS

Il est nécessaire d'effectuer un entretien régulier en suivant les préconisations du motoriste.

Lisez attentivement la notice d'utilisation du moteur qui accompagne le bateau. N'hésitez pas à consulter votre revendeur ou un professionnel qualifié. Suivez en particulier les instructions relatives à l'hivernage.

Un contrôle succinct de la fixation de l'hélice lors des mises à l'eau pourra être effectué. Sachez, qu'un mauvais fonctionnement de l'hélice engendre d'importantes vibrations.

4. LES ANODES

Le rôle des anodes consommables est d'équilibrer le potentiel apparent entre l'anode et les métaux différents (inox, bronze, etc.). Leur durée de vie moyenne est de 1 à 2 ans. Vérifiez régulièrement leur état et assurez-vous qu'elles sont adaptées au milieu environnant (eau douce ou eau salée). Changez-les si besoin.

Ces anodes sont le plus souvent en zinc. Celles en magnésium (adaptées à l'eau douce) sont à proscrire pour une utilisation maritime. D'autre part, les systèmes de protection cathodique par courant imposé sont à éviter.

Si les anodes ne sont pas altérées, il vous faut simplement vérifier :

- Qu'elles ne sont pas peintes.
- Qu'elles sont correctement fixées et en contact avec les parties métalliques.
- Qu'elles sont bien en zinc.

5. L'INOX

Avec le temps, toutes sortes de dépôt sont amenés à se déposer sur vos inox entraînant des piqûres de rouille superficielles. Cela peut être le cas lorsque vous utilisez des outils métalliques sur vos pièces en inox.

Nous vous recommandons d'une part un lavage régulier de votre accastillage mais aussi l'application d'une pâte passivante.

RECOMMANDATION

- Pour éviter les points de rouille sur l'inox, il est conseillé de le rincer après chaque sortie en mer.

6. LES VITRAGES

Il est important de ne jamais utiliser de solvant ou de produits abrasifs pour nettoyer les hublots. Veillez à toujours utiliser des produits adaptés.

7. LA CARENE

Dans un port, un bateau est attaqué par la pollution atmosphérique , les hydrocarbures, mais aussi par les organismes marins. Il est par conséquent indispensable d'appliquer régulièrement une peinture antifouling sur les œuvres vives de votre bateau. Celle-ci protégera la carène contre les salissures provenant entre autres des algues et des coquillages.

RECOMMANDATION

- Veillez à toujours gardervotre hélice et votre carène aussi propres que possible. Un bateausale peut perdre 25 % de sa vitesse nominale!

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

8. LES CORDAGES

Pour que les cordages conservent le plus longtemps possible leurs qualités d'origine, il est nécessaire de les rincer à l'eau douce. Il n'est pas recommandé de laisser un cordage salé au soleil car il se détériorera rapidement.

9. LES BATTERIES

Lorsque vous n'utilisez pas votre bateau pendant un mois ou plus, retirez la batterie et rangez-la dans un endroit frais, sombre et sec. Rechargez-la complètement avant de la réutiliser.

Si la batterie doit être remisée pendant une période plus longue, vérifiez la densité de l'électrolyte au moins une fois par mois et rechargez la batterie dès que la densité devient trop basse.

Avec entretien La densité de l'électrolyte doit être de : 1,28 à 20°C.

Sans entretien La densité de l'électrolyte doit être de : 1,32 à 20°C.

10. LE RESERVOIR D'EAU DOUCE

Il est possible de stériliser le réservoir à l'aide de pastilles (en vente en pharmacie).

Chaque année :

- Nettoyez le en le remplissant d'eau additionnée d'un détergent bactéricide .
- Laissez agir le produit quelques heures.
- Effectuez deux à trois rinçages.

En hivernage, remplissez le réservoir au maximum pour éviter la prolifération d'algues ou de bactéries, ou videz le complètement s'il y a risque de gel. **N'utilisez jamais d'antigel.**

11. LE RESERVOIR D'EAUX NOIRES

- Le réservoir d'eaux noires doit être rincé après chaque vidange pour éviter que des dépôts ne viennent colmater les orifices et/ou le capteur de niveau.
- Vérifiez périodiquement le bon fonctionnement de l'évent.
- Vérifiez toujours le niveau de liquide.
- Le réservoir est équipé de filtres anti-odeurs munis d'une cartouche qu'il est nécessaire de remplacer régulièrement (consulter la notice d'utilisation).
- N'utilisez que des produits de nettoyage, désodorisant ou d'hivernage exclusivement prévus à cet effet.

12. L'HIVERNAGE

L'hivernage n'est pas seulement l'occasion d'effectuer les opérations d'entretien listées plus haut ; c'est aussi un bon moyen de vérifier l'état général de son bateau.

D'une façon générale, nous vous recommandons de :

- Retirer tout le matériel du bord qui peut facilement l'être.
- Vérifier le bon état, les dates de péremption et la quantité de votre matériel de sécurité .
- Retirer la sellerie, la nettoyer et la stocker dans un endroit au sec.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Pour les moteurs, s'il est préférable de s'adresser à un professionnel ou de se reporter au manuel d'instructions du fabricant, il est néanmoins possible de réaliser soi-même certaines opérations, notamment si l'on ne fait pas de révision.

Dans tous les cas, nous vous invitons à effectuer les opérations suivantes :

- Rincer le moteur.
- Graisser les parties mécaniques en mouvement.
- Mettre un stabilisant dans l'essence.
- Débrancher les batteries si votre pompe de cale n'est pas indispensable et les ranger dans un endroit sec et protégé du froid.
- Protéger votre bateau contre les intempéries soit en le plaçant à l'abri soit en le recouvrant d'une bâche résistante et anti UV.

PRECAUTION

- Si votre bateau est amené à être hiverné dans des températures négatives, pensez à vidanger tous vos réservoirs au préalable.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

XXII. NOTES

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

XXIII. ANNEXES - PLANS GENERAUX

1. ACCASTILLAGE

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

2. IMPLANTATION DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

2.1. LISTE DES REPERES DES EQUIPEMENTS

Repère	Désignation	Information complémentaire
t	Feu de Navigation Tribord	Standard
2	Feu de Navigation Bâbord	Standard
3	Feu de Mouillage	Standard
4	Feu de Recherche	Option Feu de recherche
5	Radar	Option Radar
C	Antenne VHF	Standard
7	GPS	Option Moteur Mercury
8	Feu de courtoisie avant Bâbord	Option Lumière pont et intérieur
3	HP avant Bâbord	Option Pack Fusion
tO	Prise USB + 12V Bâbord	Standard
tt	Prise USB + 12V Tribord	Standard
t2	HP avant Tribord	Option Pack Fusion
t3	Feu de courtoisie avant Tribord	Option Lumière pont et intérieur
t4	Feu de courtoisie latéraux Bâbord	Option Lumière pont et intérieur
t5	Feu de courtoisie latéraux Tribord	Option Lumière pont et intérieur
tC	Ecran de Navigation Maitre	Option Ecran de Navigation
t7	Interrupteur Ecran de Navigation Maitre	Option Ecran de Navigation
t8	Ecran de Navigation Esclave	Option Ecran de Navigation
t3	Interrupteur Ecran de Navigation Esclave	Option Ecran de Navigation
20	Joystick Propulseur d'étraves	Option Propulseur
2t	Joystick moteur	Option Moteur Mercury
22	Manette moteur	Option Moteur Mercury
23	Barre	Option Moteur Mercury
24	Ecran moteur	Option Moteur Mercury
25	Platine de commande Navire	Standard mais dépends des options
2C	Platine de commande feu de recherche	Option Feu de recherche
27	Prise USB +12v console	Standard
28	Clef de contact moteur Bâbord	Option Moteur Mercury
23	Coupe circuit (HALM)	Option Moteur Mercury
30	Clef de contact moteur Tribord	Option Moteur Mercury
3t	VHF	Standard
32	Moteur essui glace	Option T-Top
33	HP T-Top Bâbord	Option T-Top
34	HP T-Top Tribord	Option T-Top
35	Spot T-Top arrière Tribord	Option T-Top
3C	Spot T-Top arrière Bâbord	Option T-Top
37	HP Bolster Bâbord	Option Pack Fusion
38	Feu de courtoisie bolster Bâbord	Option Lumière pont et intérieur
33	Feu de courtoisie bolster Tribord	Option Lumière pont et intérieur
40	HP Bolster Tribord	Option Pack Fusion

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

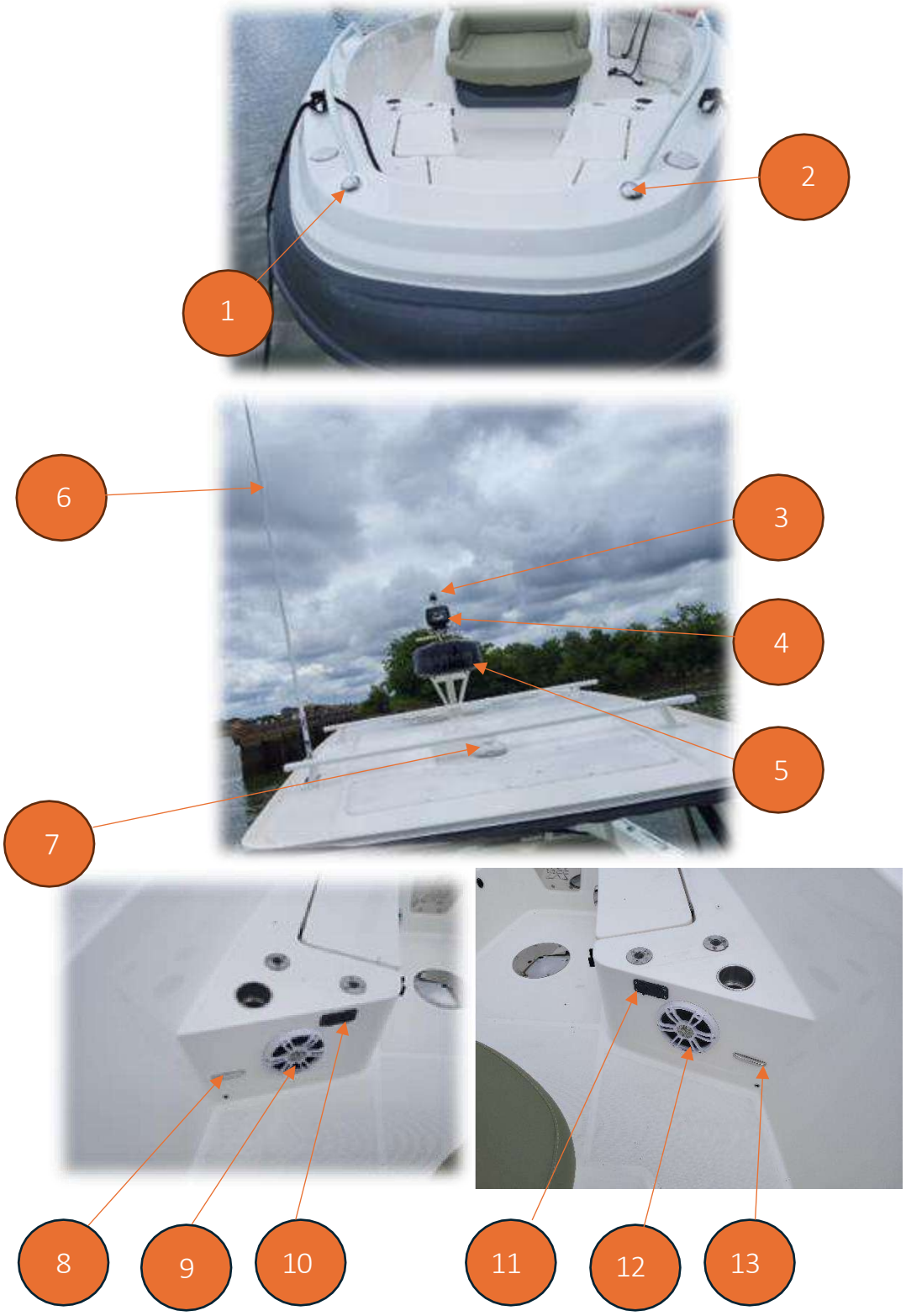
4t	Twitter Bolster Babord	Option Pack Fusion
42	Prise de 230v	Option Prise de quai EMEA
43	Twitter Bolster Tribord	Option Pack Fusion
44	Feu arrière éclairage Bâbord	Option T-Top
45	Feu arrière éclairage Tribord	Option T-Top
4C	Lumière ambiance T-Top	Option T-Top
47	Feu de courtoisie banquette avant centrale Tribord	Option Lumière pont et intérieur
48	Prise UBS 12V	Standard
43	Feu de courtoisie banquette avant Centrale	Option Lumière pont et intérieur
5O	Coffret coupe batteries	Standard
5t	Feu de courtoisie banquette latérale Tribord	Option Lumière pont et intérieur
52	HP Banquette Tribord	Option Pack Fusion
53	HP Banquette Bâbord	Option Pack Fusion
54	Feu de courtoisie banquette latérale Bâbord	Option Lumière pont et intérieur
55	Poste radio	Option Pack Fusion
5C	Tableau de protection et commande Bord	Standard
5CA	Afficheur tension batterie Audio	Standard
5CB	Afficheur tension batterie Service	Standard
57	Liseuse Bâbord Cabine	Standard
58	Prise USB	Standard
53	Prise USB	Standard
CO	Liseuse Tribord Cabine	Standard
Ct	Lumière ambiance Cabine	Standard
C2	Spot cabine avant	Standard
C3	Spot cabine Entrée	Standard
C4	Interrupteur Cabine	Standard
C5	Coupe batterie Guindeau et Propulseur	Standard
CC	Fusible ANL	Option Propulseur
C7	Batterie Guindeau	Standard
C8	Disjoncteur Guindeau	Standard
C3	Moteur Propulseur d'étrave	Option Propulseur
7O	Relais guindeau	Standard
7t	Guindeau	Standard
72	Télécommande Guindeau	Standard
73	Interrupteur éclairage WC	Standard
74	Spot WC	Standard
75	Indicateur de niveau eau douce	Standard
7C	Indicateur de niveau eau noire	Standard
77	Interrupteur WC	Standard
78	Répartiteur N°1	Standard
73	Busbarr commun	Standard
8O	Répartiteur N°2	Standard
8t	Chargeur de Quai	Option Chargeur de quai
82	Coffret 110/230v	Option Prise de quai EMEA

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

83	Isolateur Galvanique	Option Prise de quai EMEA
84	Bus bar négatif audio	Option Pack Fusion
85	Bus bar positif audio	Option Pack Fusion
8C	Porte fusible boitier ctrl/cmd LED	Option Pack Fusion
87	Porte fusible midi ampli	Option Pack Fusion
88	Porte fusible midi ampli	Option Pack Fusion
83	Boitier Ctrl/cmd LED	Option Pack Fusion
30	Ampli	Option Pack Fusion
3t	Ampli	Option Pack Fusion
32	Lampe sous-marine	Option Projecteur sous-marin
33	Prise de quai	Option Prise de quai EMEA
34	Lampe sous-marine	Option Projecteur sous-marin

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

2.2. IMPLANTATIONS DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES EXTERIEURS



Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

32

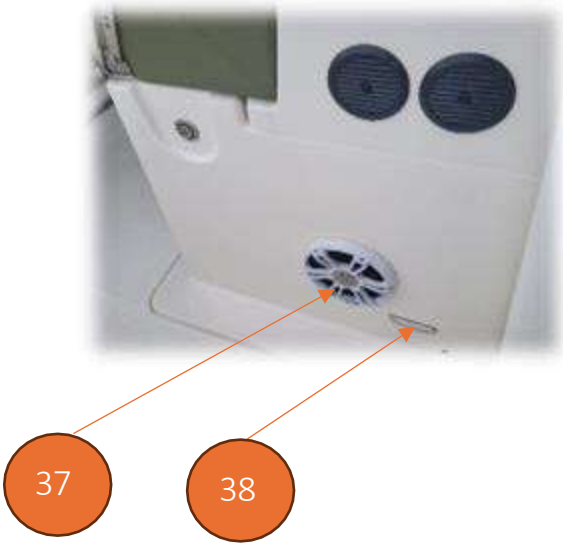
33

34

35

36

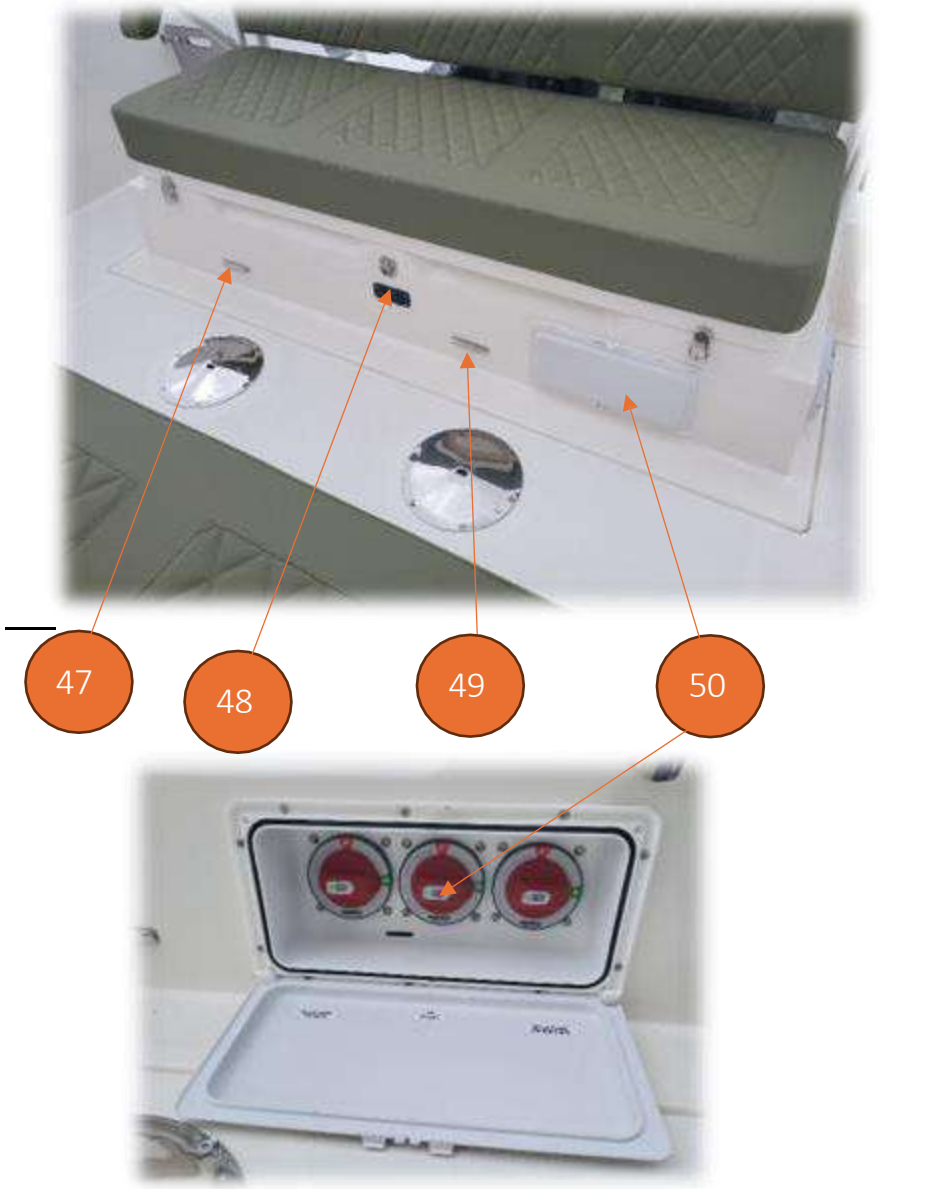
Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

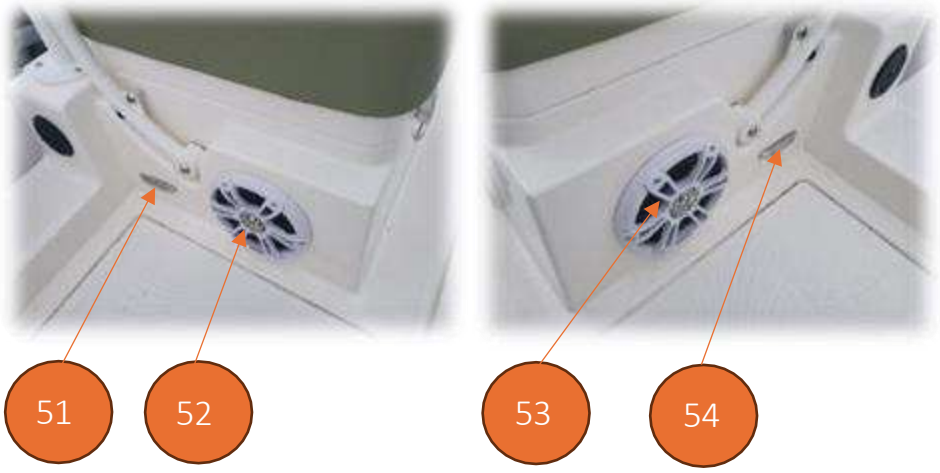


Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

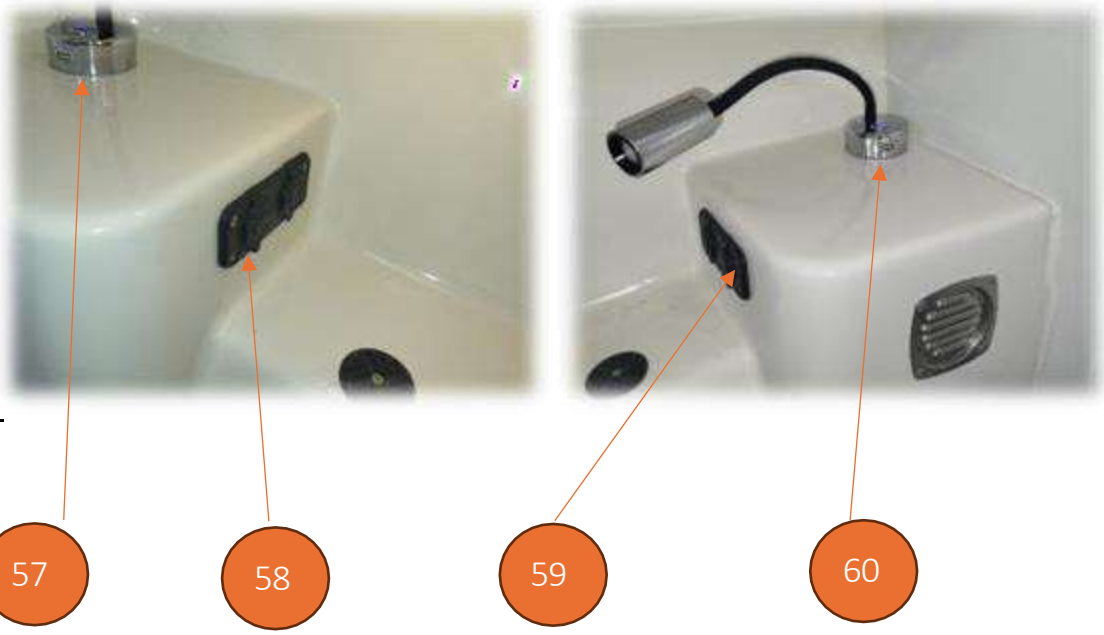
Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.





Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

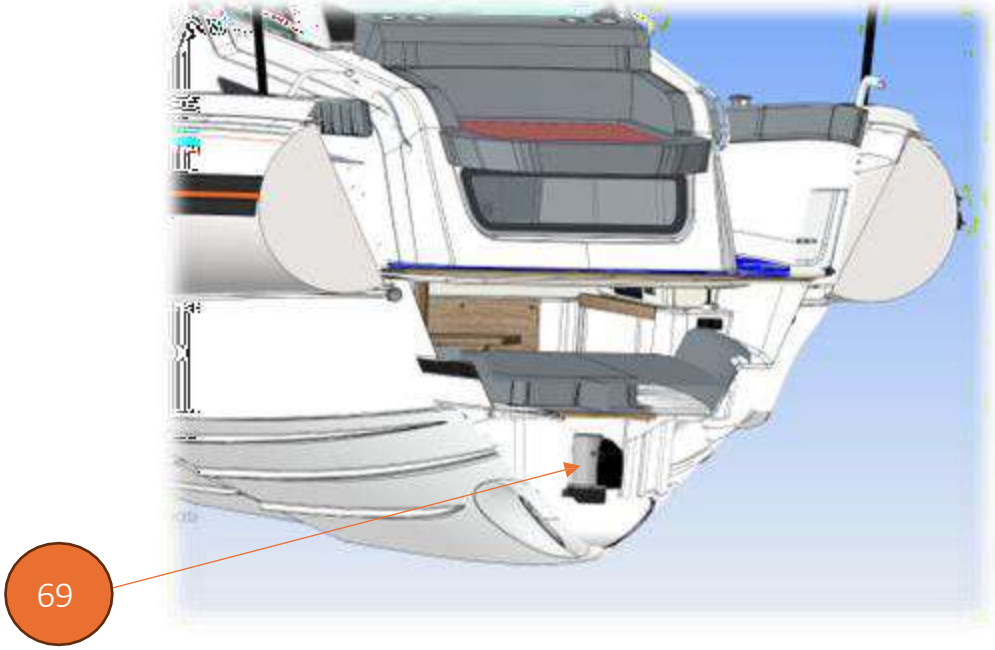
2.3. IMPLANTATIONS DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES INTERIEUR CABINE



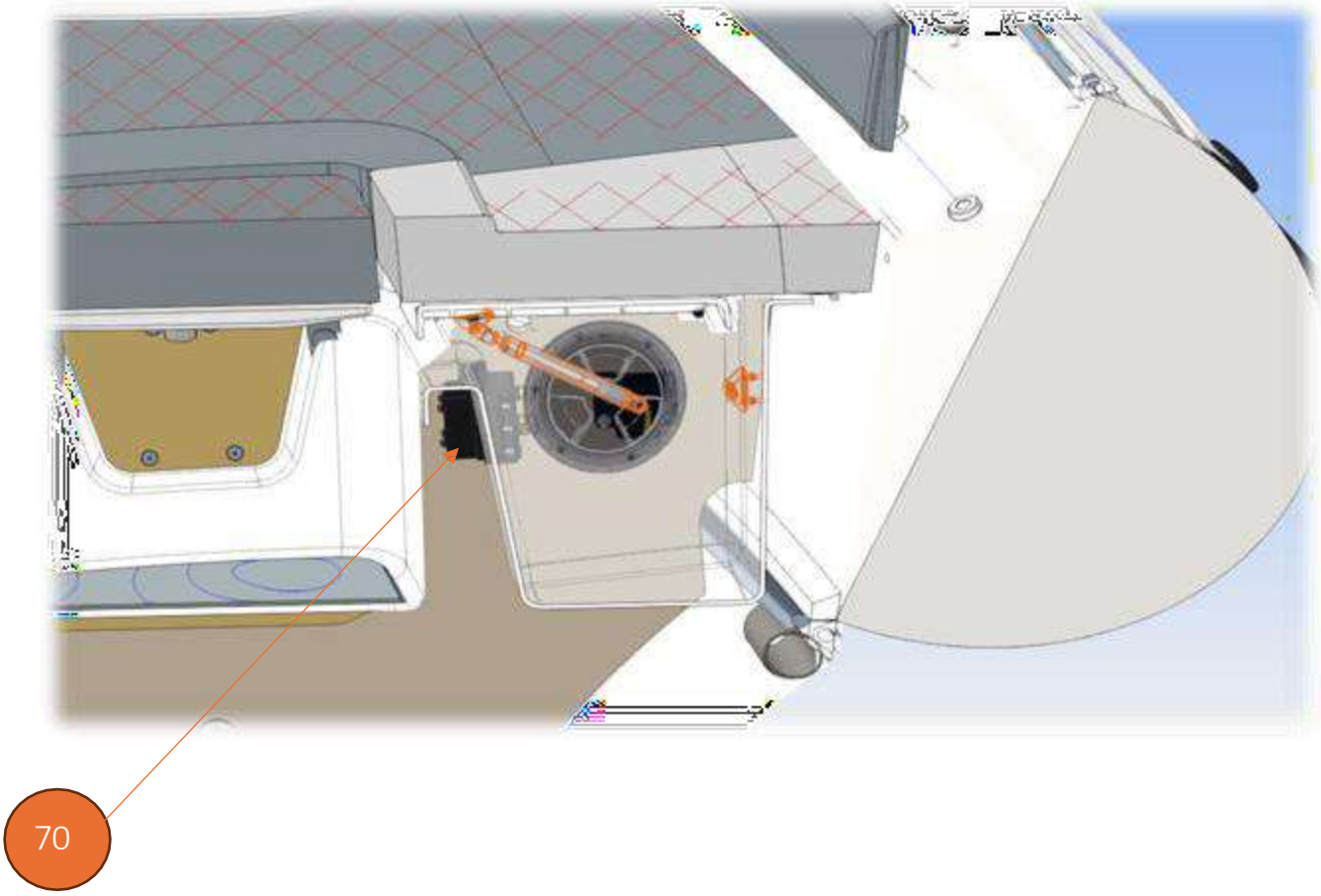
Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

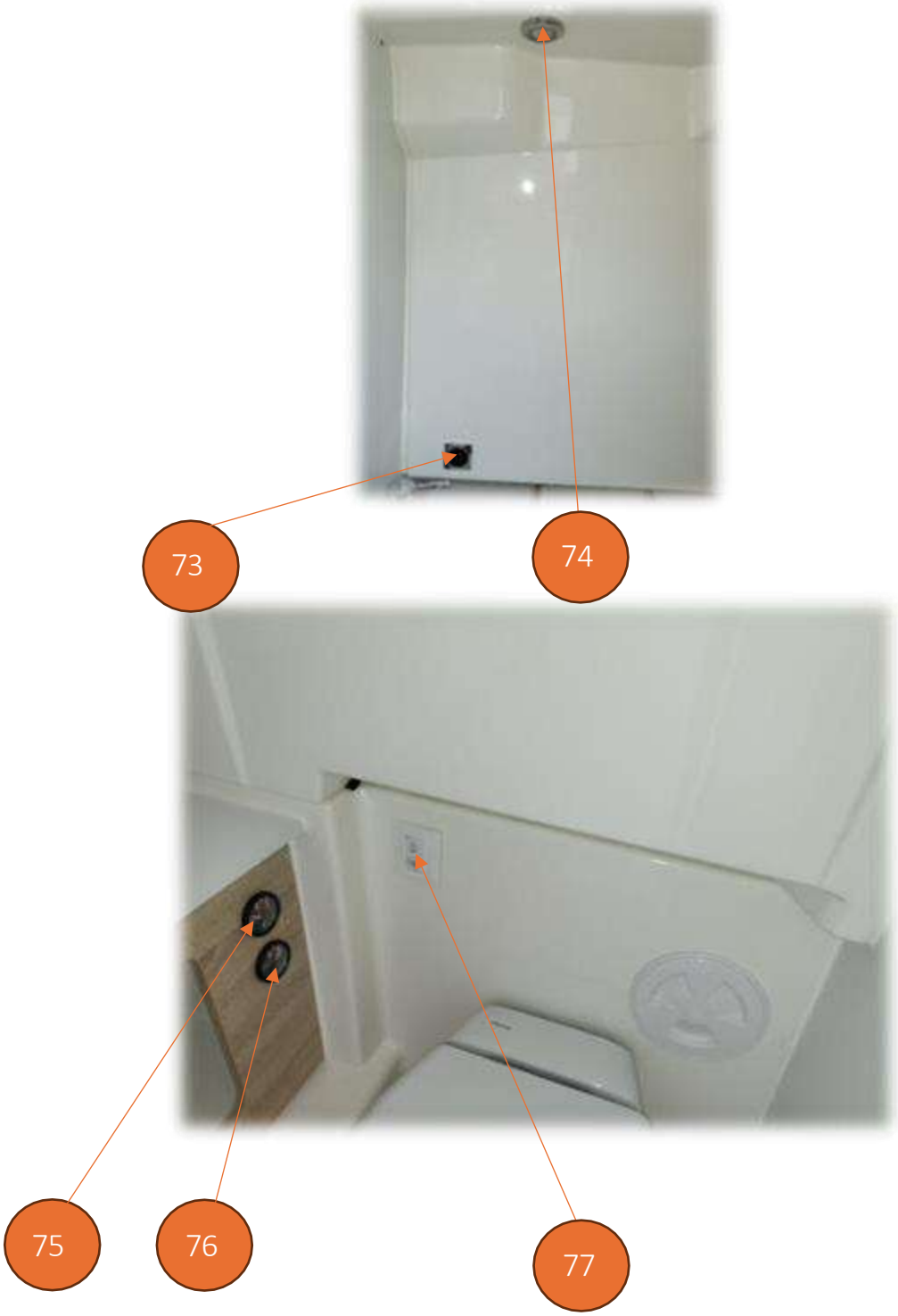


Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.



Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

2.4. IMPLANTATIONS DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES INTERIEUR WC



Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

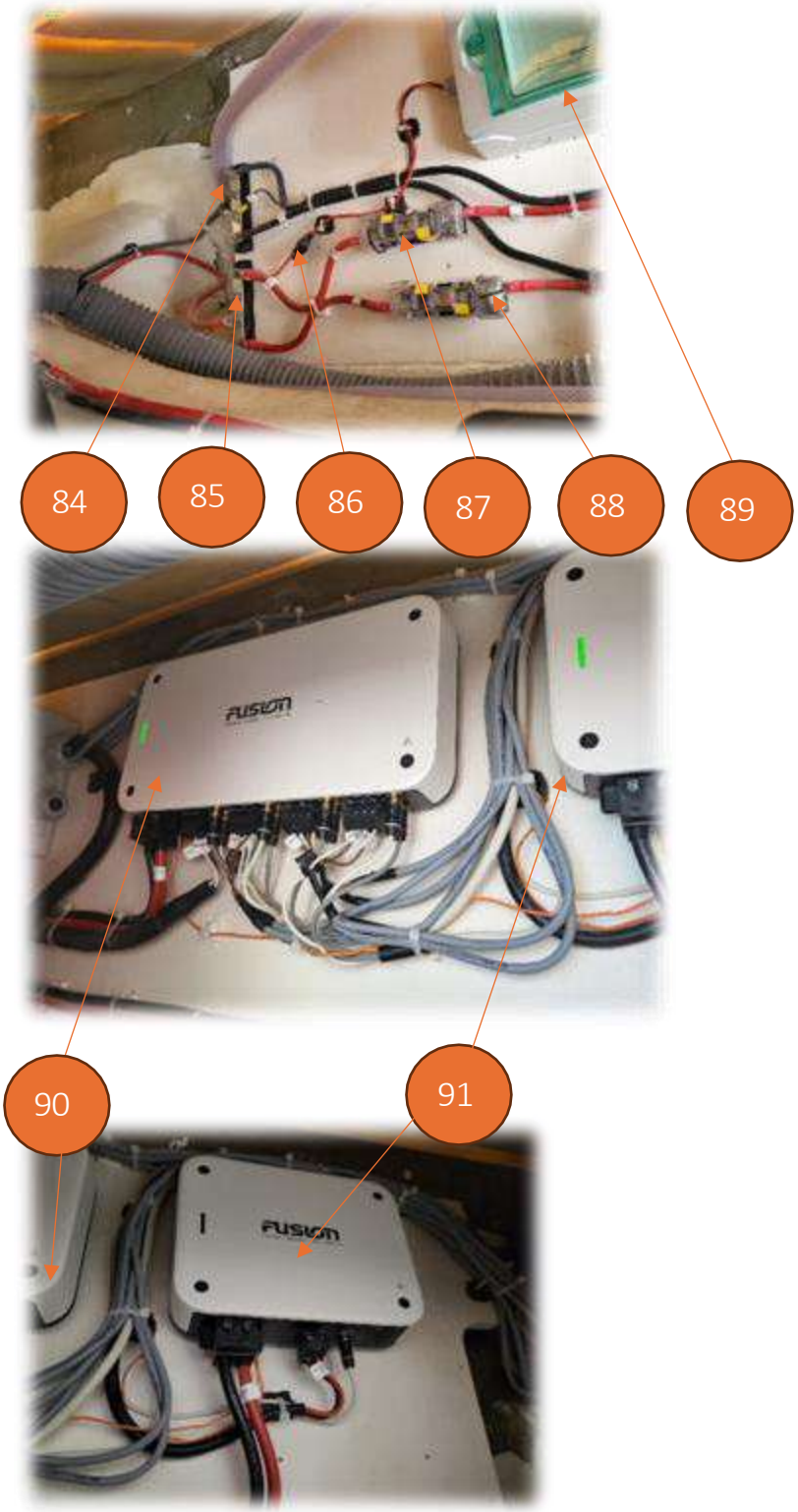
2.5. IMPLANTATION DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ZONE TECHNIQUE TRIBORD

5

78 79 80 81 82 83

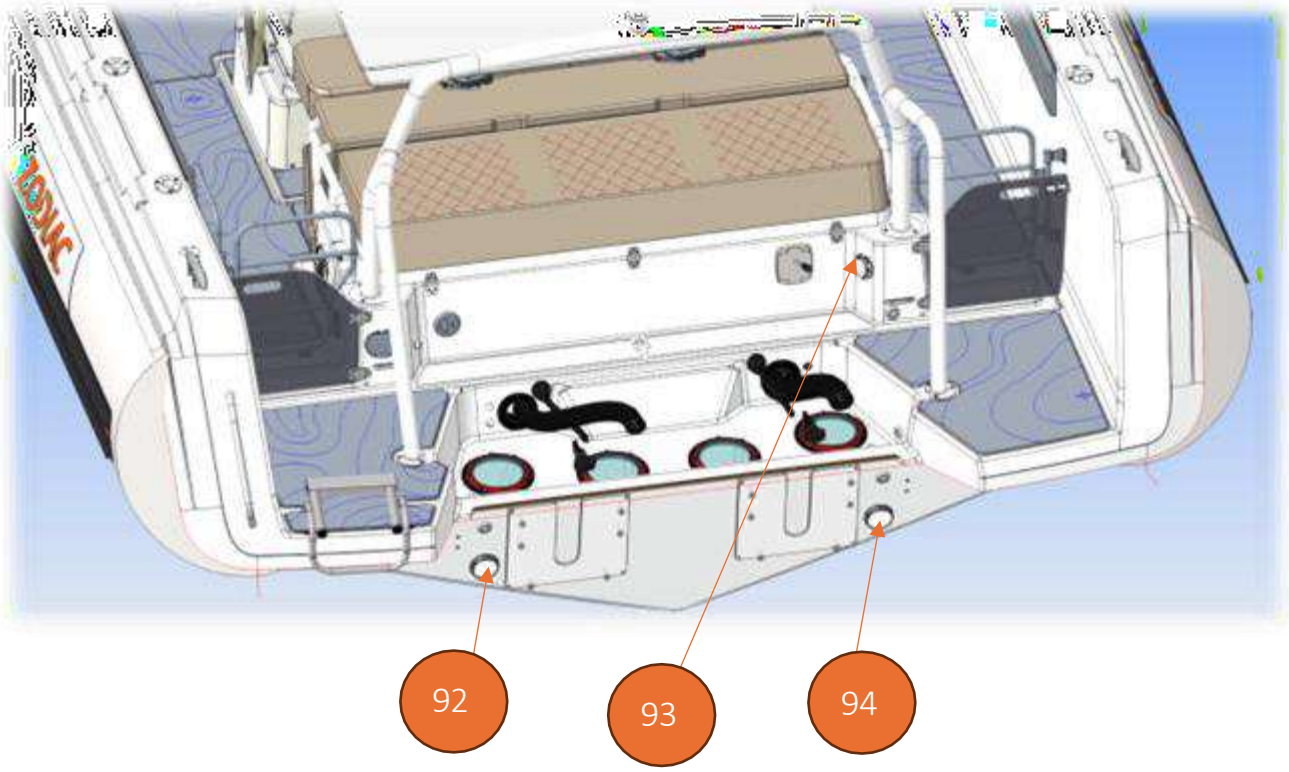
Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

2.6. IMPLANTATION DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ZONE TECHNIQUE BABORD



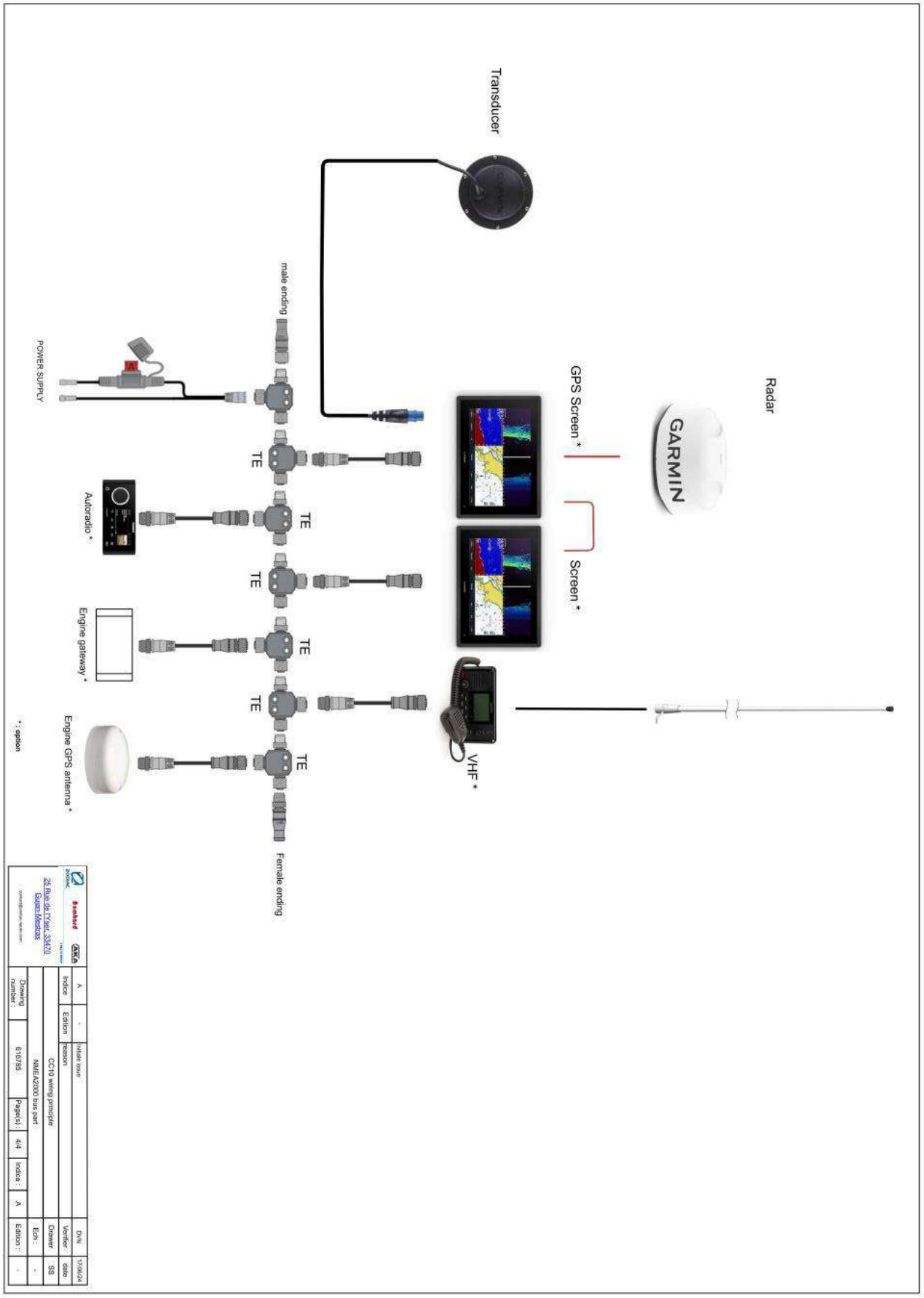
Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

2.7. IMPLANTATION DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES POUPE

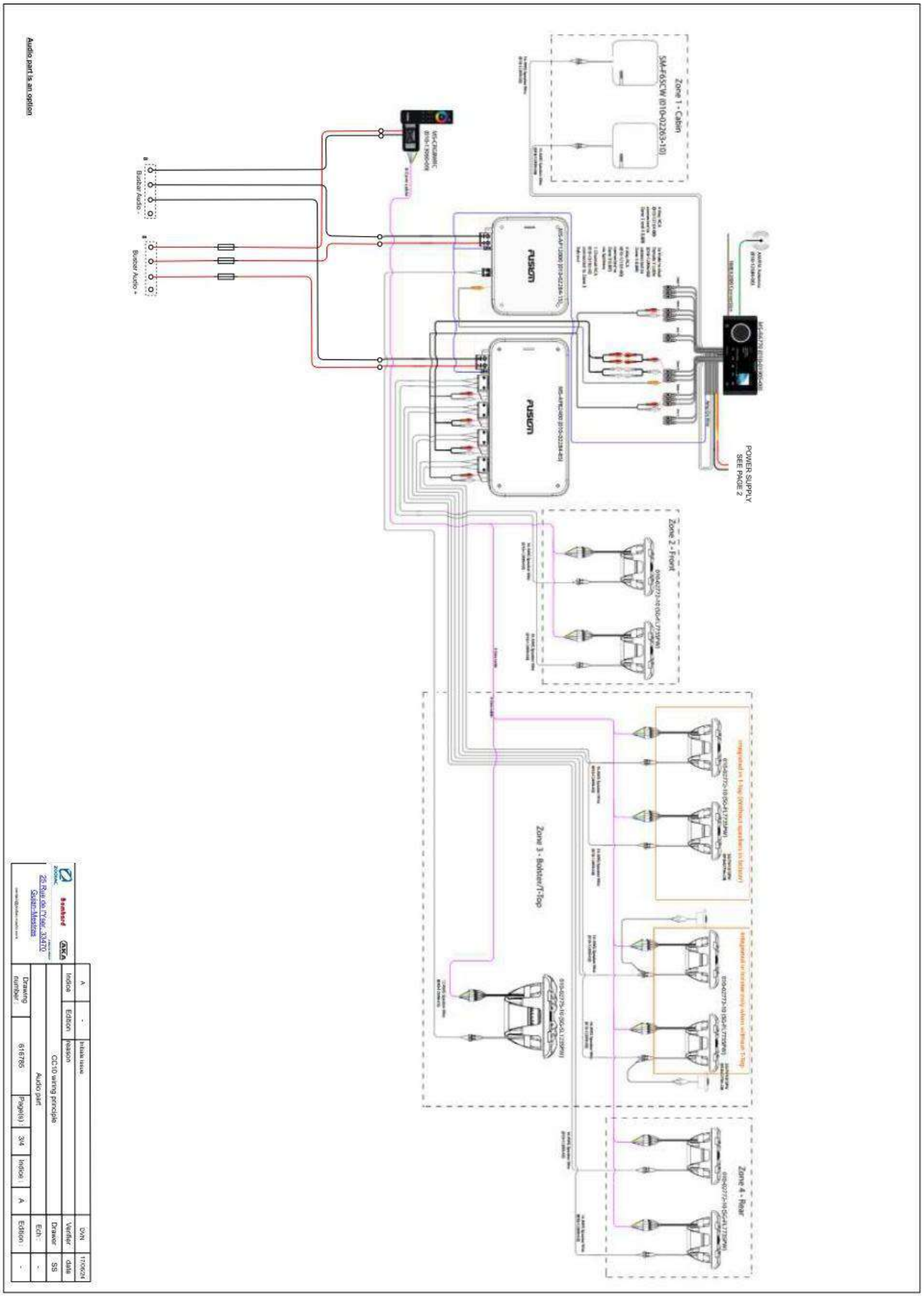


Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

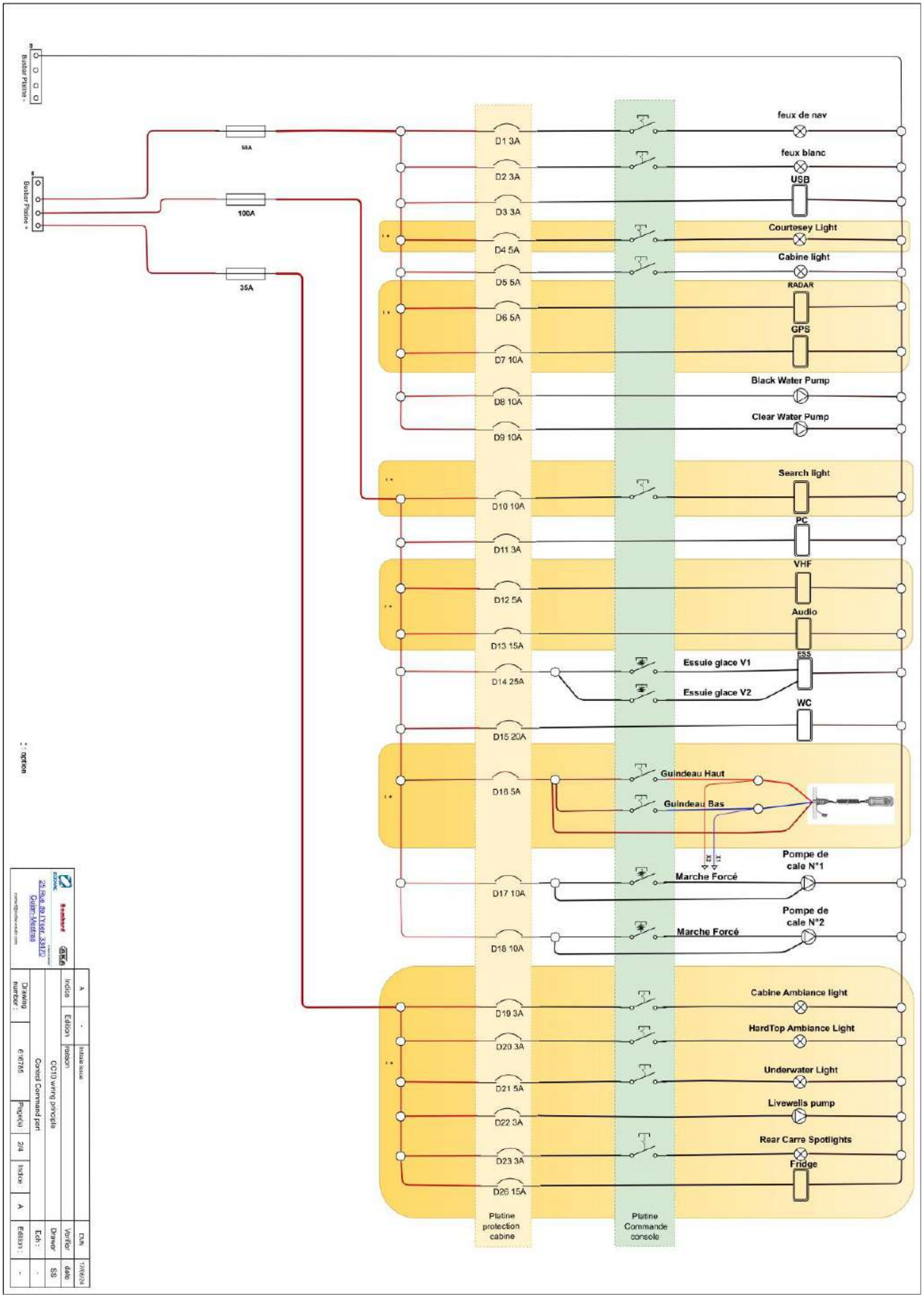
3. SHEMAS ELECTRIQUES



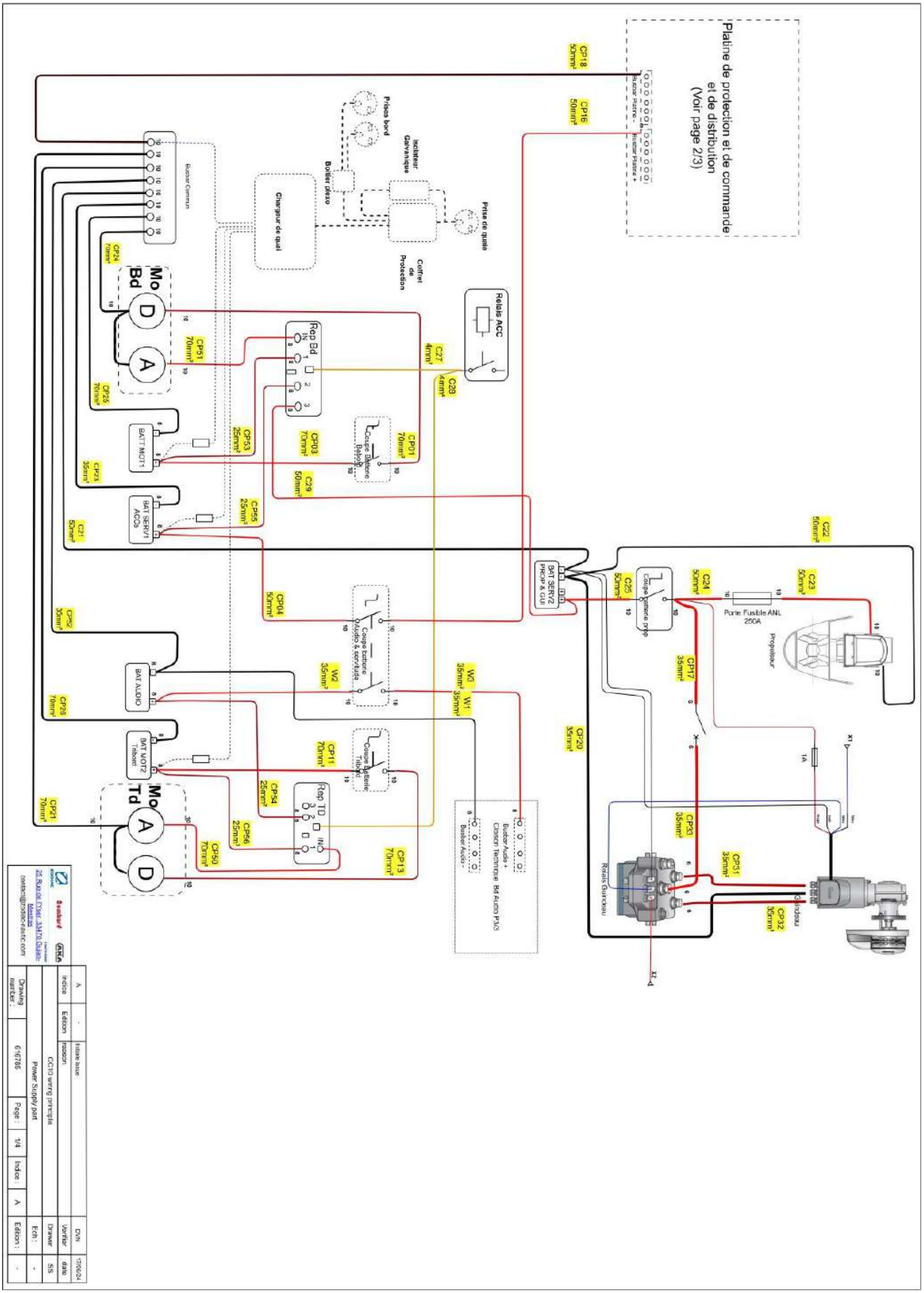
Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.



Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.



Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.



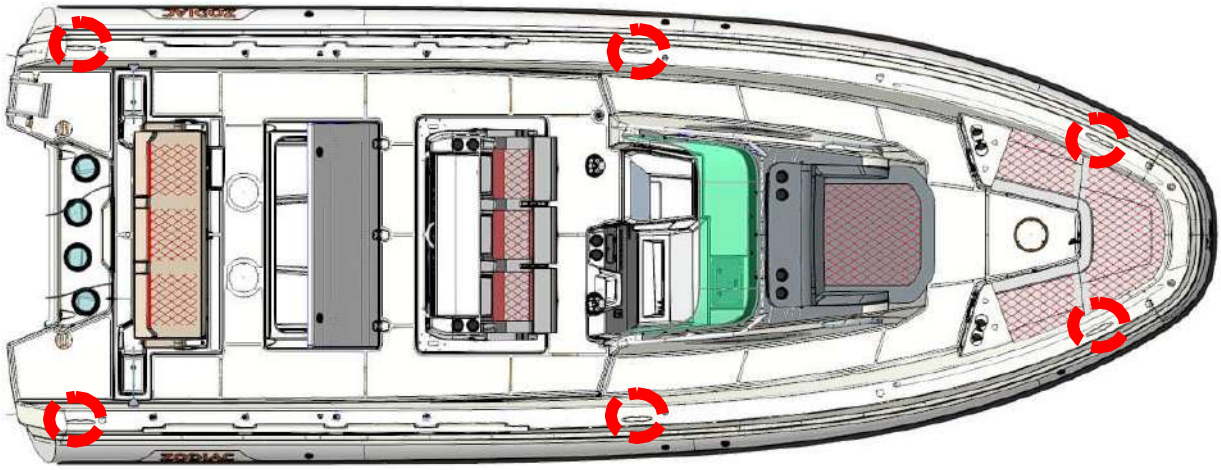
Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

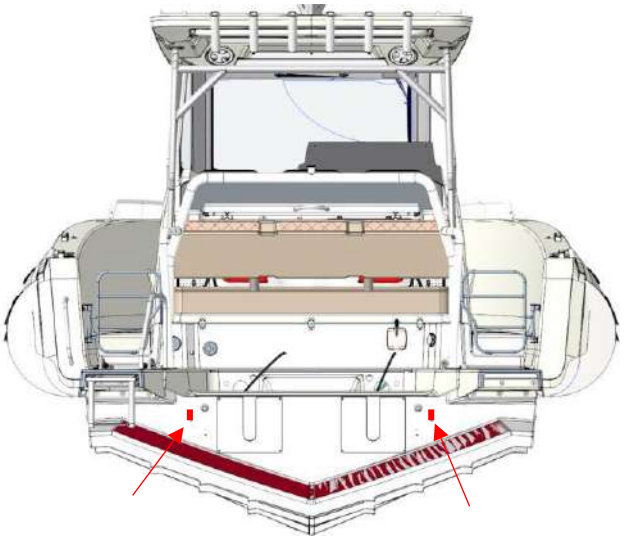
VERSION OPEN

VERSION T-TOP

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

TAQUETS

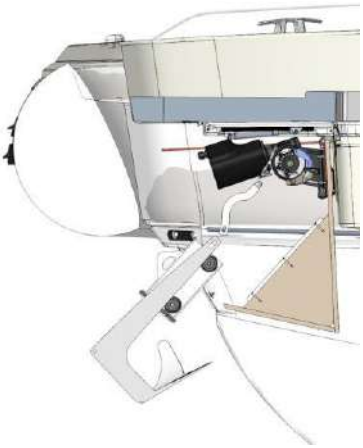


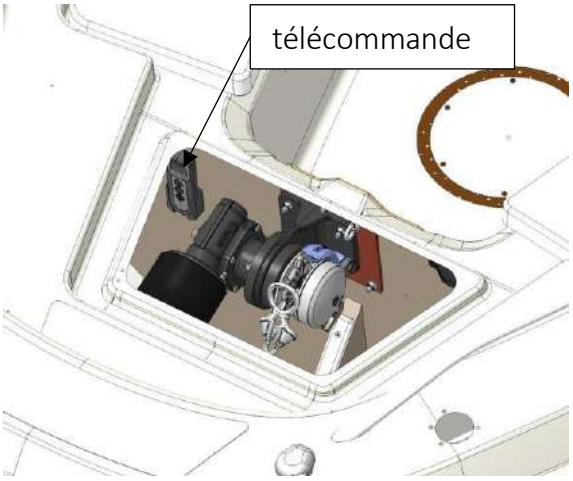


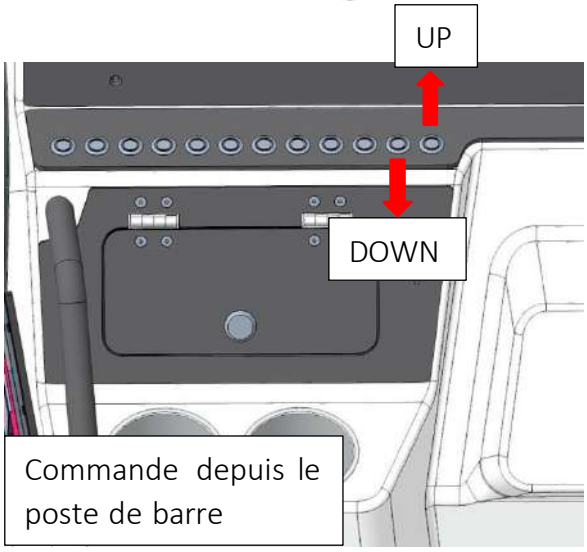
Cadènes de remorquage arrière

Point de remorquage avant

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.



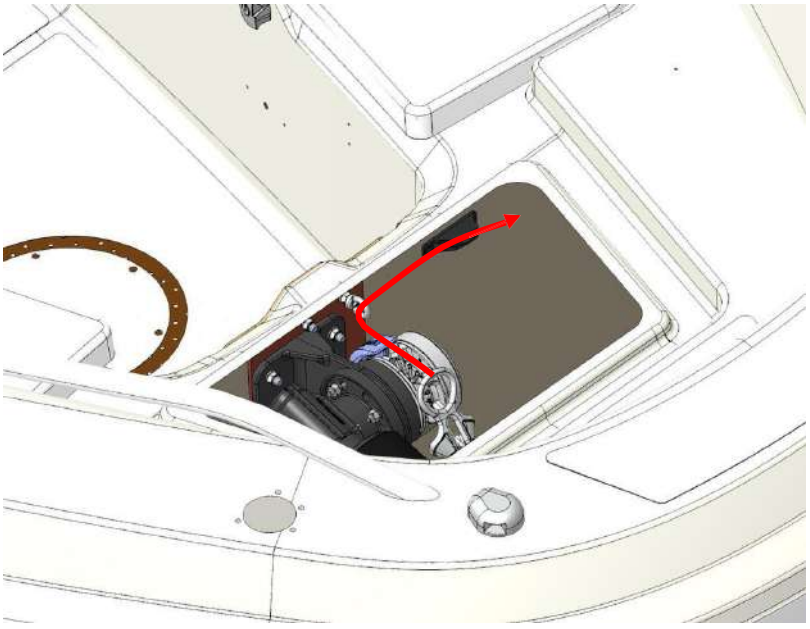




ATTENTION

Ralentir la remontée de la ligne de mouillage avant la rentrée de l'ancre dans l'écubier et procéder par à-coup jusqu'à ce que l'ancre soit en butée.

Serrage de la main de fer

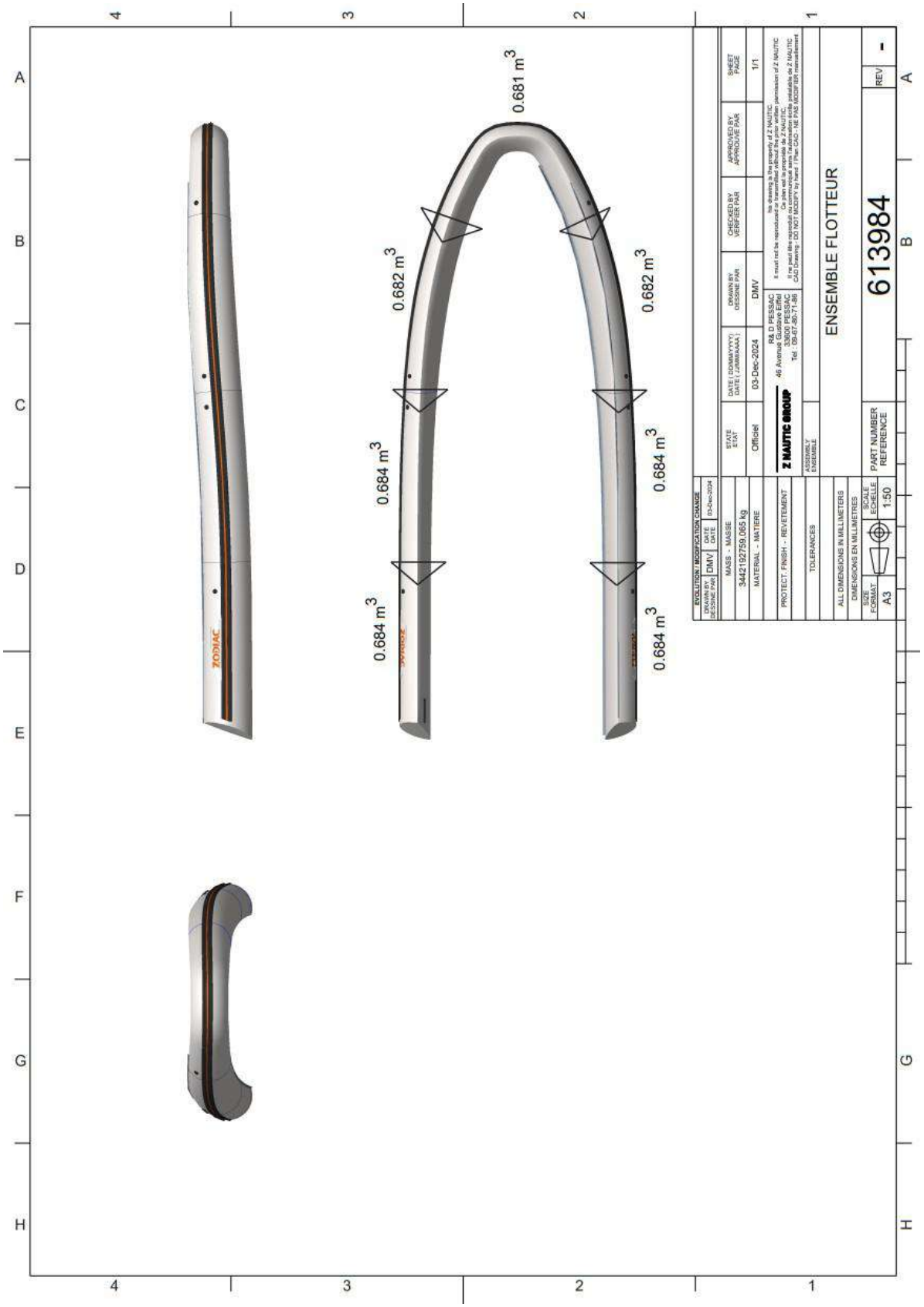


Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

6. AMENAGEMENTS

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

7. FLOTTEUR GONFLABLE



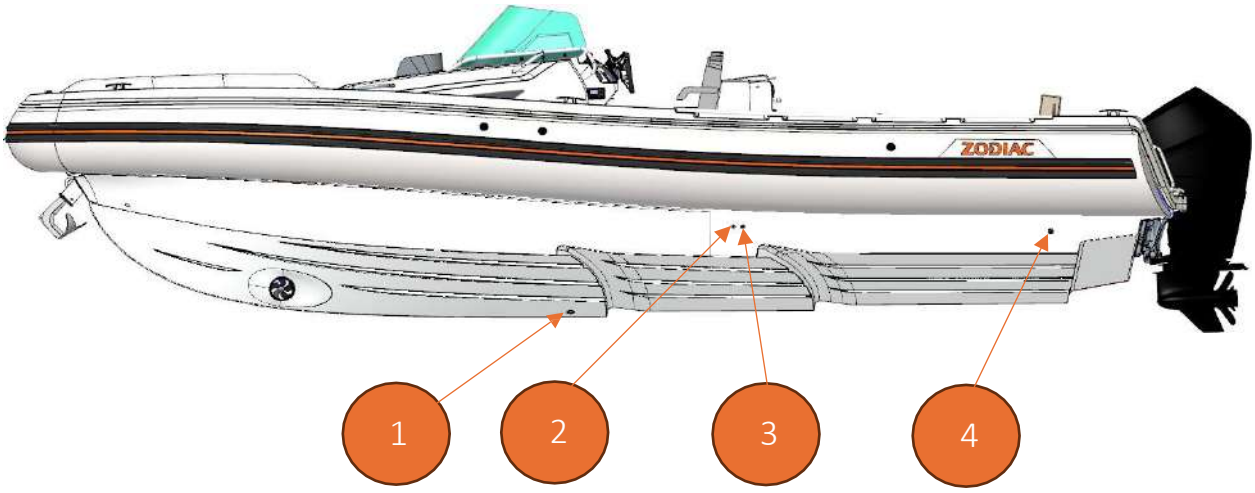
Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

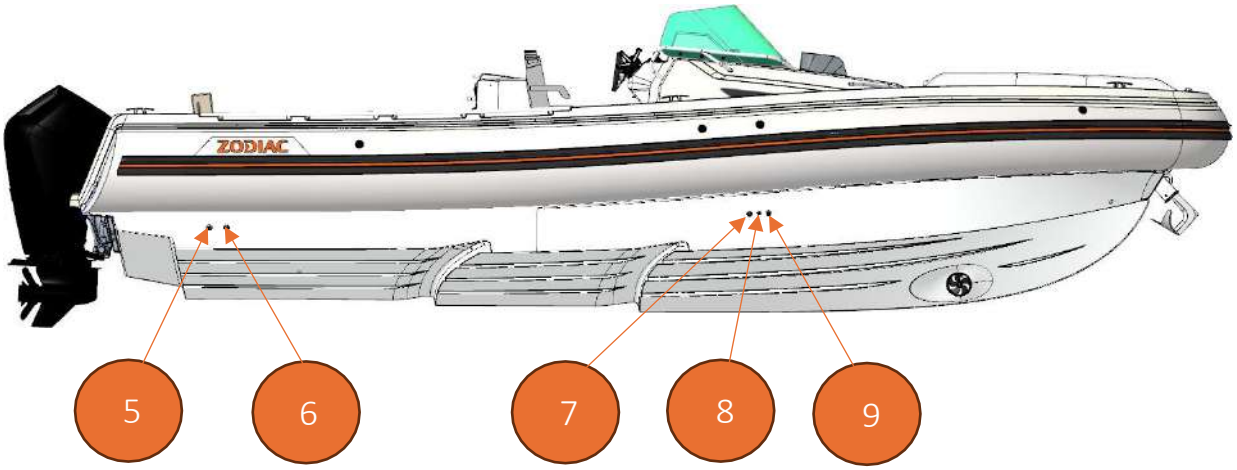
8. OUVERTURES DANS LA COQUE

8.1. LISTE DES REPERES DES PASSES COQUE

Repère	Désignation	Information complémentaire
1	Evacuation eaux noires par gravité	Standard
2	Evacuation passe coque Pompe de cale manuelle N°2	Standard
3	Evacuation évier cuisine bolster	Standard
4	Evacuation Dalot vide vite cockpit BABORD	Standard
5	Evacuation passe coque Pompe de cale électrique N°1	Standard
C	Evacuation Dalot vide vite cockpit TRIBORD	Standard
7	Event réservoir eaux noires	Standard
8	Evacuation passe coque Pompe de cale électrique N°2	Standard
3	Evacuation eaux grises évier salle de bain	Standard

8.2. IMPLANTATION DES PASSES COQUE





Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

9. POINTS D'ENVAHISSEMENT

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

10. SYSTEME D'ASSECHEMENT

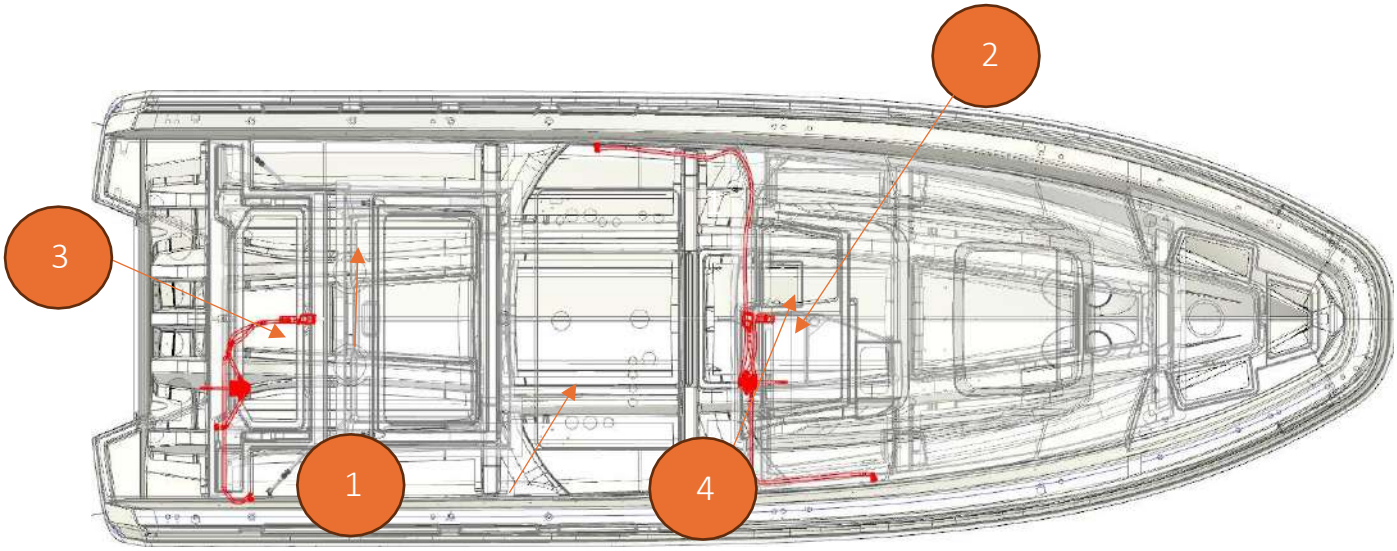
10.1. LISTE DES REPERES DES POMPES DE CALE ET VIDE-VITE

Repère	Désignation	Information complémentaire
t	Pompe de cale électrique N°1	Standard (Colliers de serrage doublés)
2	Pompe de cale électrique N°2	Standard (Colliers de serrage doublés)
3	Pompe de cale manuelle N°1	Standard (Colliers de serrage doublés)
4	Pompe de cale manuelle N°2	Standard (Colliers de serrage doublés)
5	Evacuation passe coque Pompe de cale électrique N°1	Standard (Colliers de serrage doublés)
C	Evacuation passe coque Pompe de cale électrique N°2	Standard (Colliers de serrage doublés)
7	Evacuation passe coque Pompe de cale manuelle N°1	Standard (Colliers de serrage doublés)
8	Evacuation passe coque Pompe de cale manuelle N°2	Standard (Colliers de serrage doublés)
3	Dalot vide vite cockpit BABORD	Standard (Colliers de serrage doublés)
tO	Dalot vide vite cockpit TRIBORD	Standard (Colliers de serrage doublés)
tt	Evacuation Dalot vide vite cockpit BABORD	Standard (Colliers de serrage doublés)
t2	Evacuation Dalot vide vite cockpit TRIBORD	Standard (Colliers de serrage doublés)
t3	Clapet anti-retour vide vite cockpit BABORD	Standard (Colliers de serrage doublés)
t4	Clapet anti-retour vide vite cockpit TRIBORD	Standard (Colliers de serrage doublés)

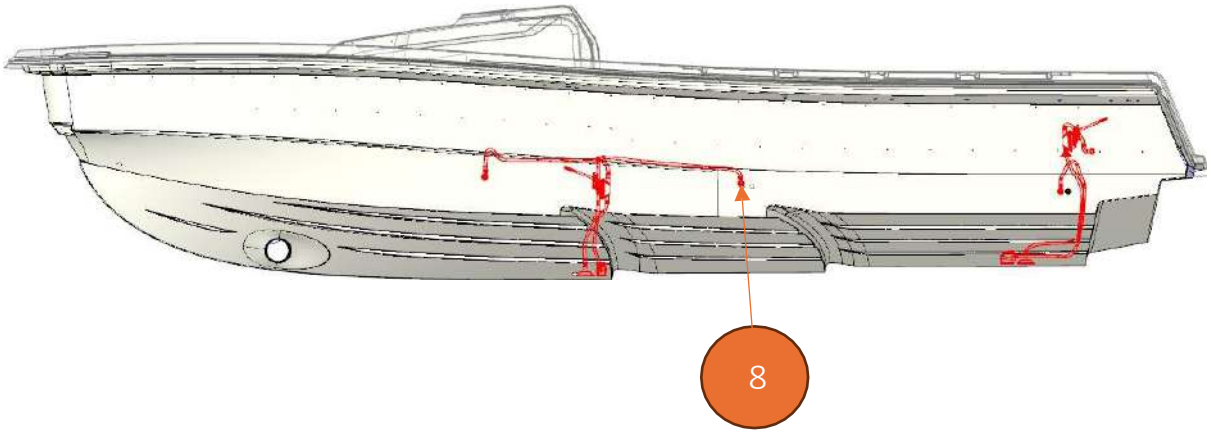
Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

10.2. IMPLANTATION DES POMPES DE CALE

VUE DE DESSUS

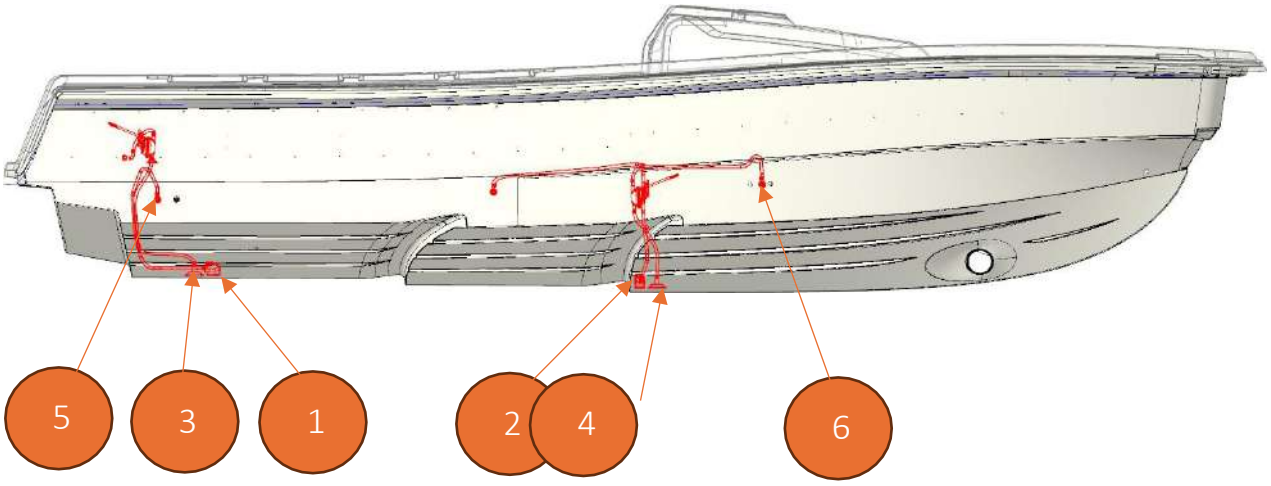


VUE BABORD

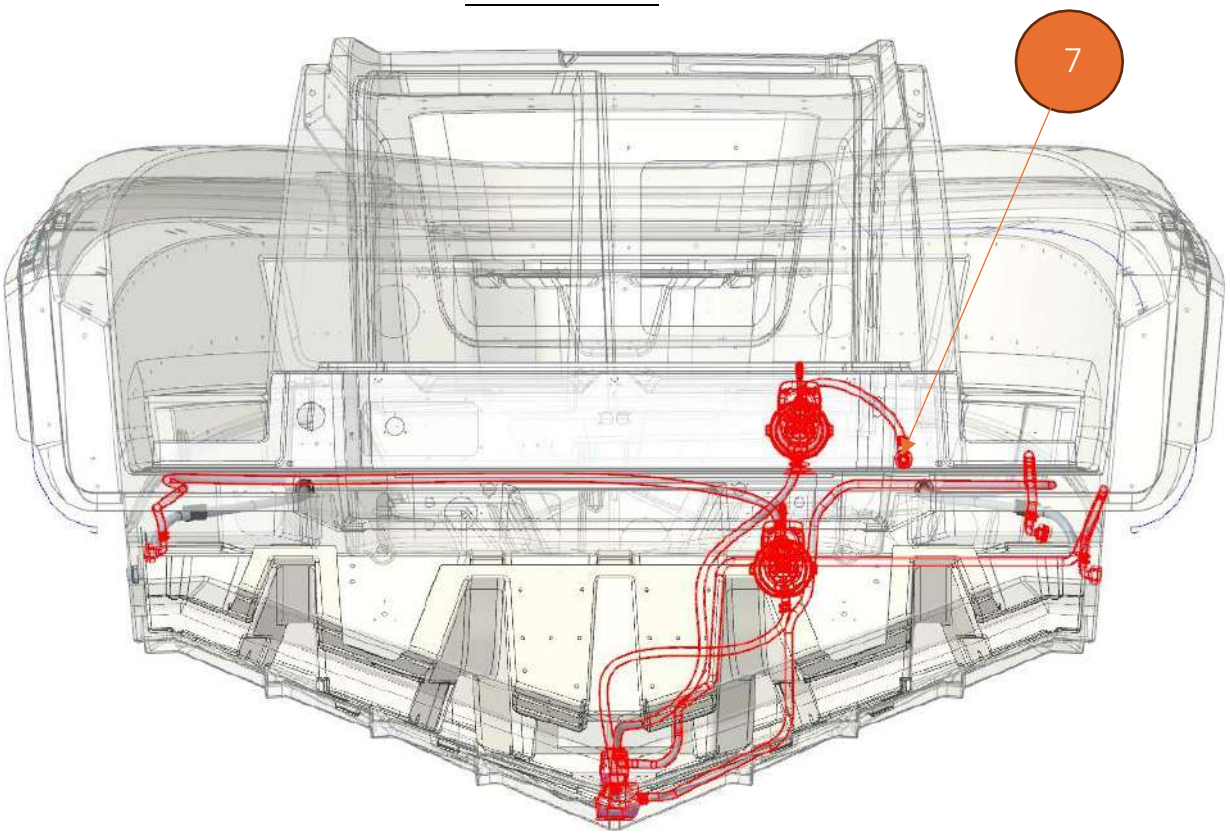


Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

VUE TRIBORD

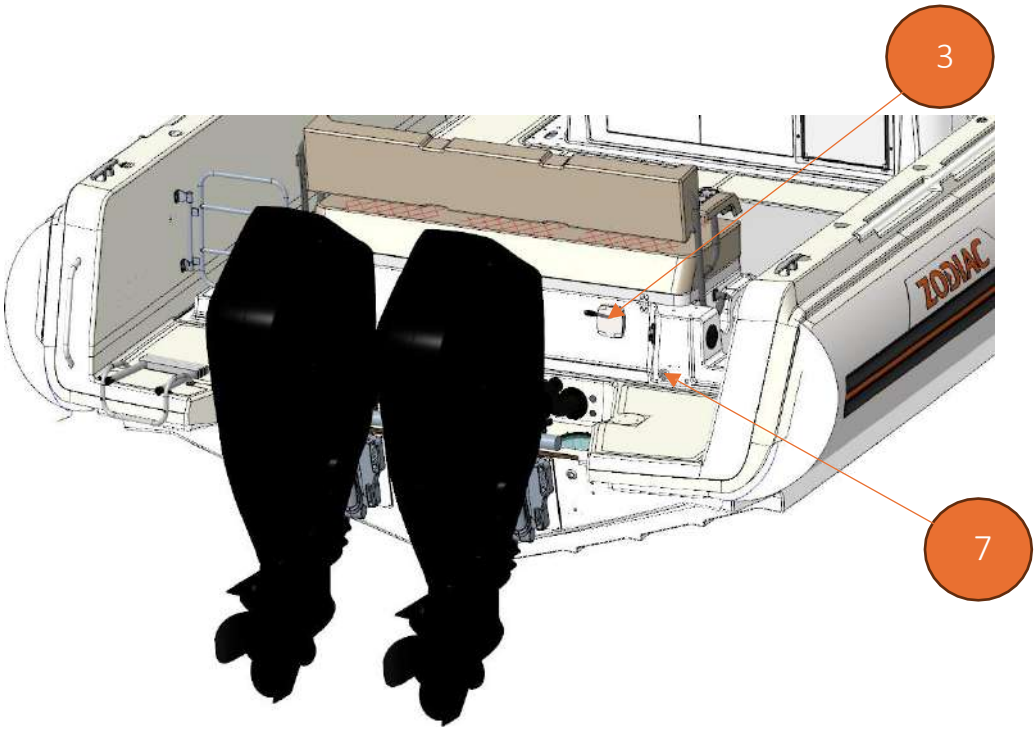


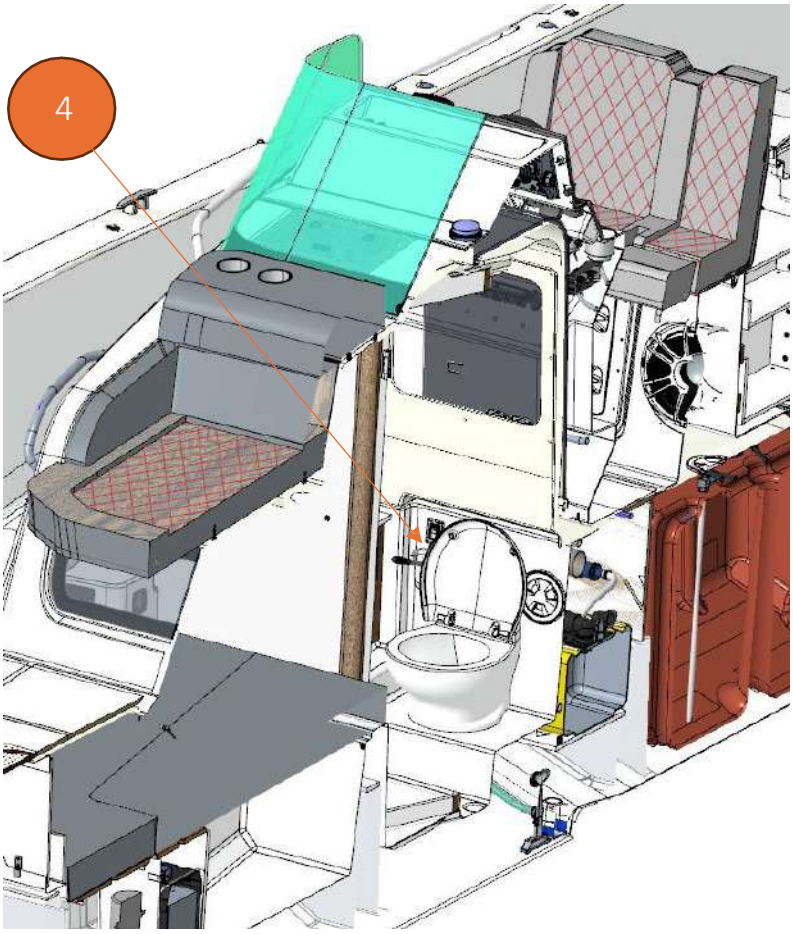
VUE ARRIERE



Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

10.3. LOCALISATION DES POMPES MANUELLES

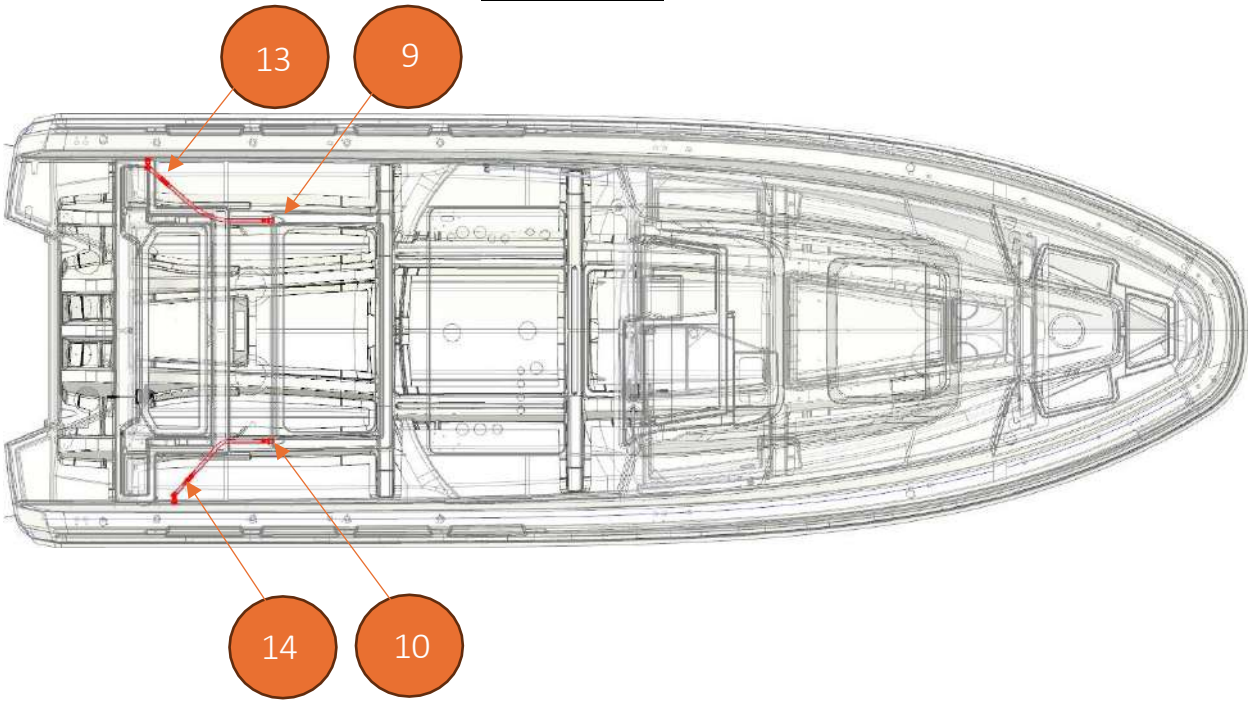




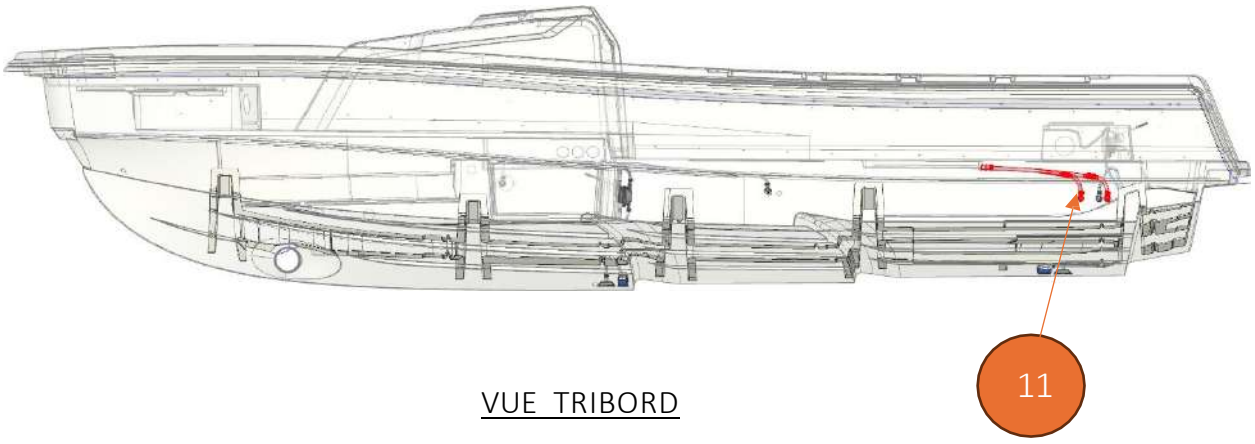
Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

10.4. IMPLANTATION DES VIDE-VITE DU COCKPIT

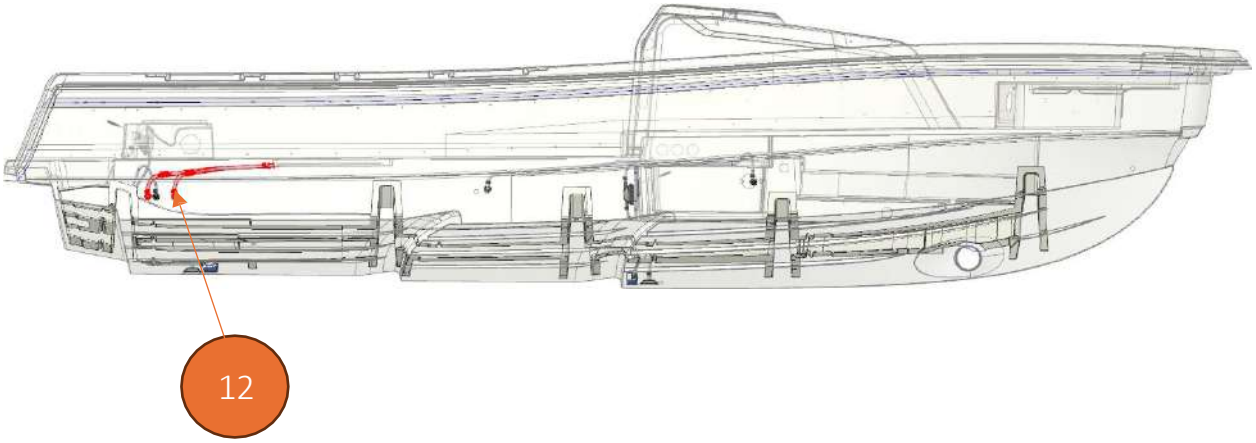
VUE DESSUS



VUE BABORD

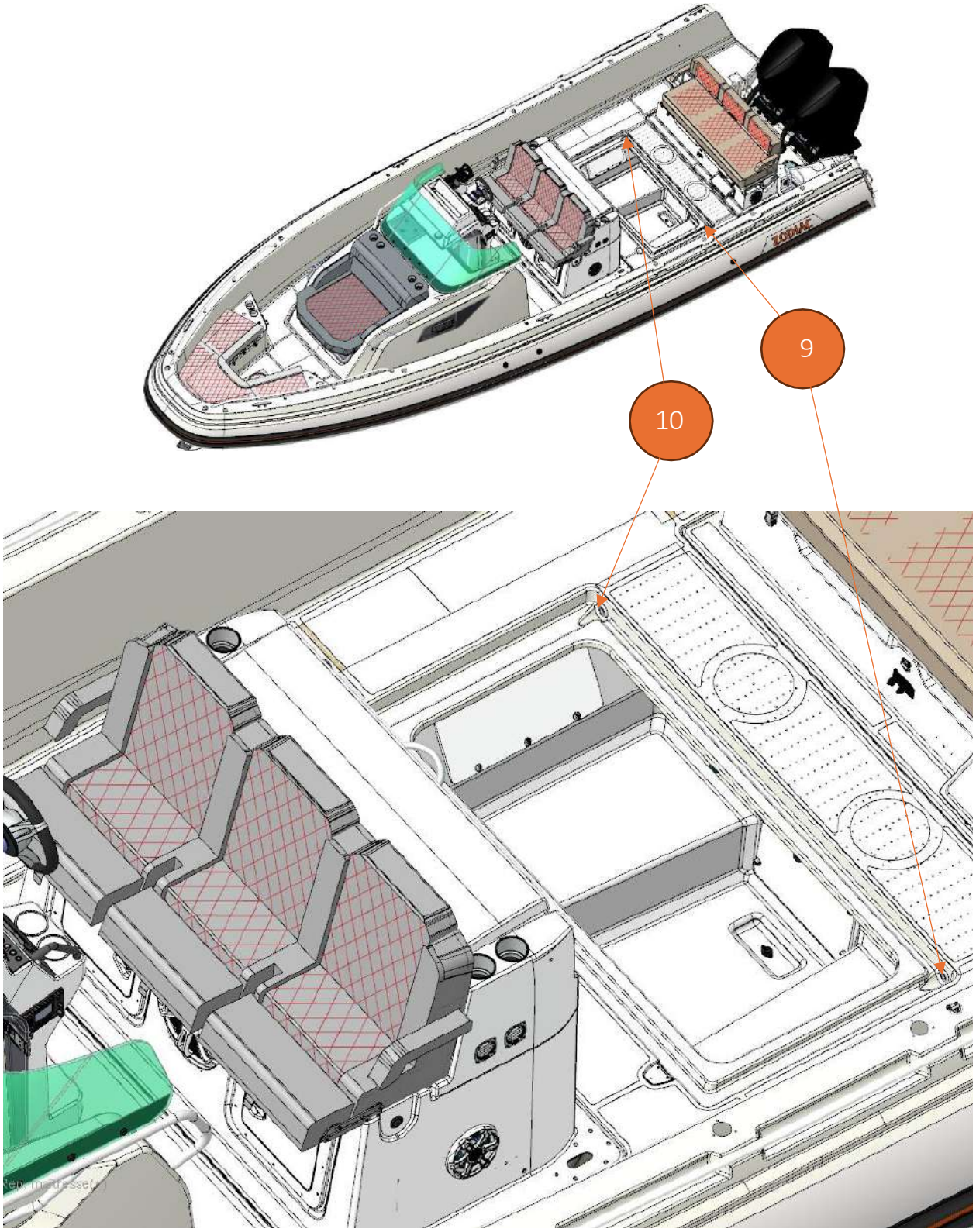


VUE TRIBORD



Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

10.5. LOCALISATION DES DALOTS DE COCKPIT



Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

11. INSTALLATION EAU DOUCE

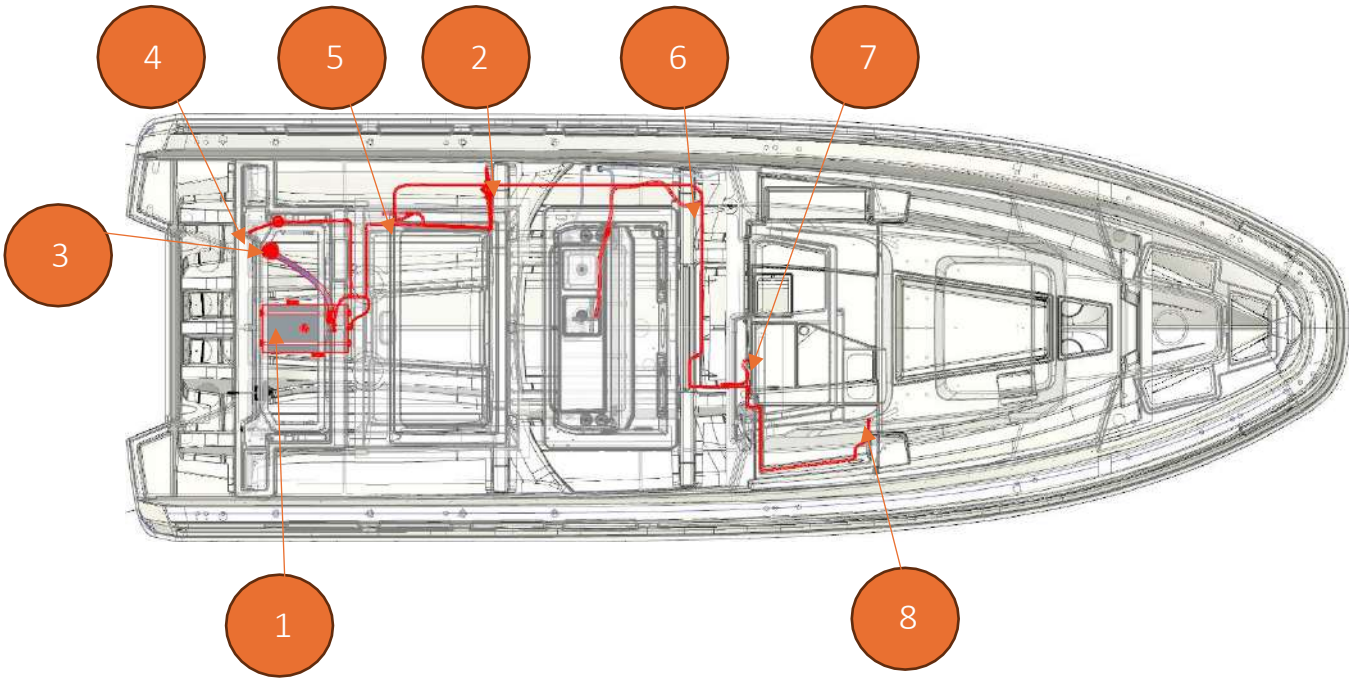
11.1. LISTE DES REPERES DU SYSTEME EAU DOUCE

Repère	Désignation	Information complémentaire
1	Réservoir eau douce	Standard
2	Pompe à eau douce électrique	Standard
3	Remplissage eau douce	Standard
4	Event de mise à l'air réservoir d'eau douce	Standard
5	Alimentation en eau douchette	Si option douchette
C	Alimentation en eau évier bolster	Standard
7	Alimentation en eau WC	Standard
8	Alimentation en eau évier salle de bain	Standard

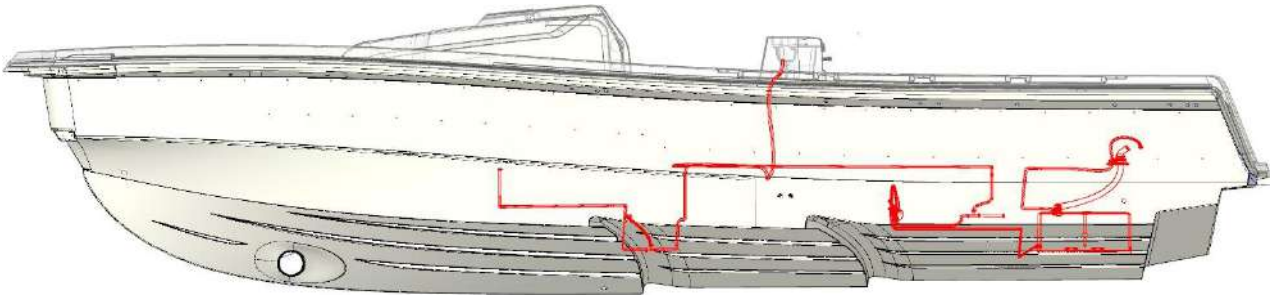
Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

11.2. IMPLANTATION DES EQUIPEMENTS EAU DOUCE

VUE DE DESSUS

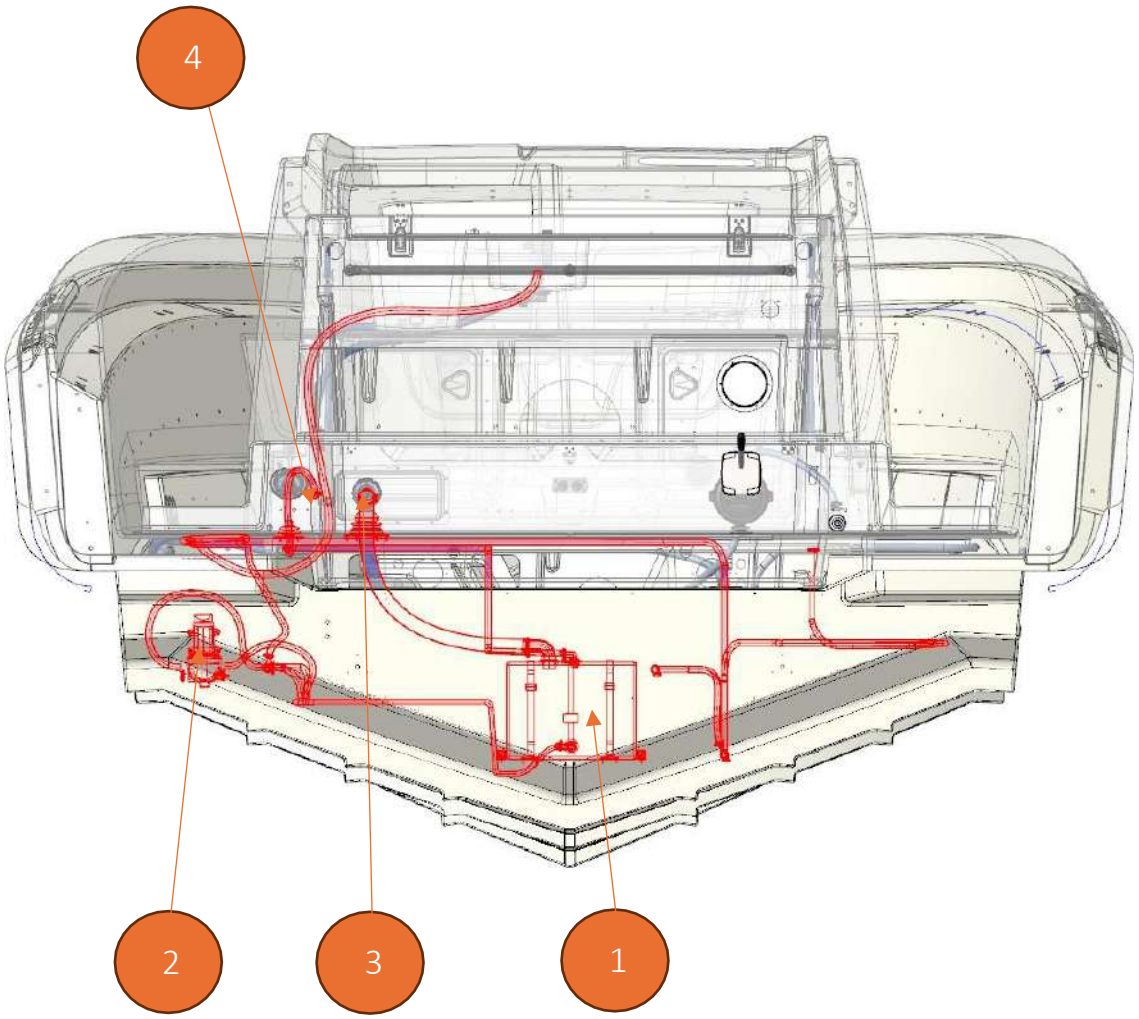


VUE BABORD



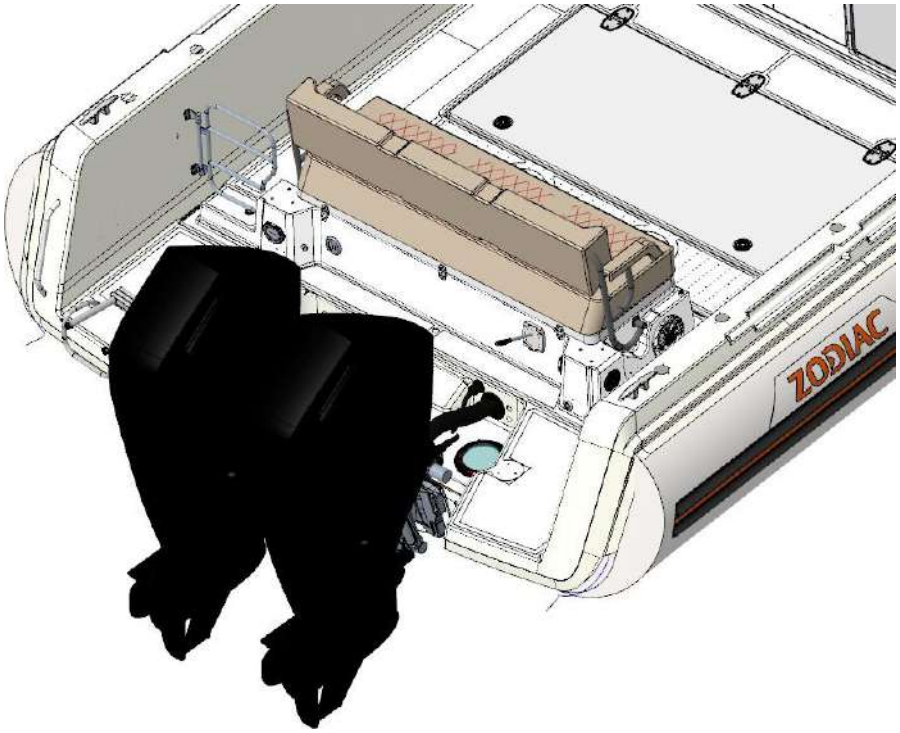
Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

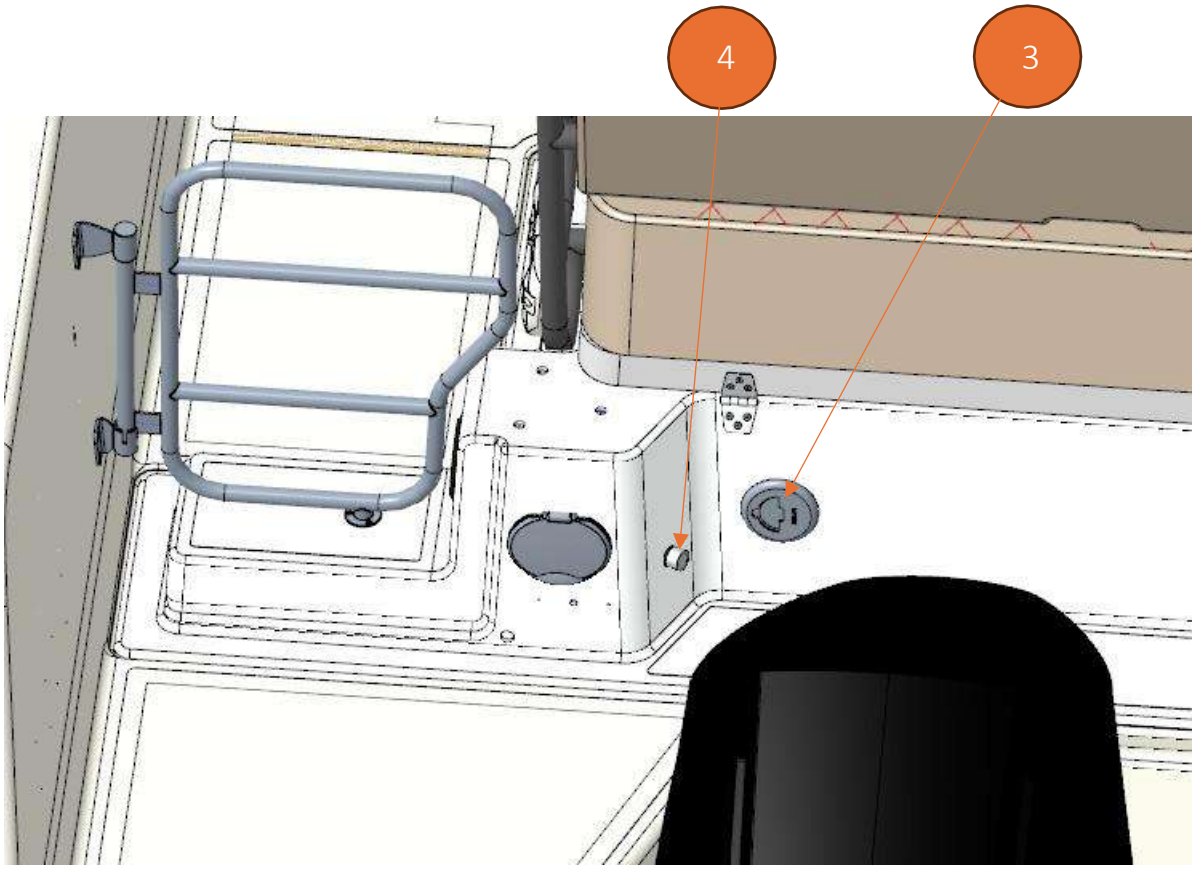
VUE ARRIERE



Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

11.3. LOCALISATION REMPLISSAGE ET MISE A L'AIR DU RESERVOIR D'EAU DOUCE





Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

12. INSTALLATION EAUX NOIRES

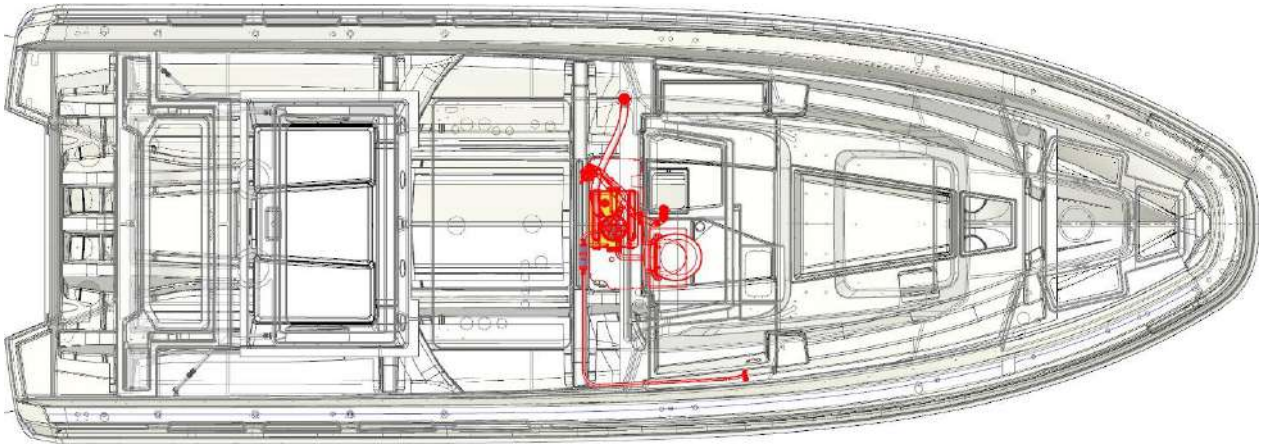
12.1. LISTE DES REPERES DU SYSTEME EAUX NOIRES

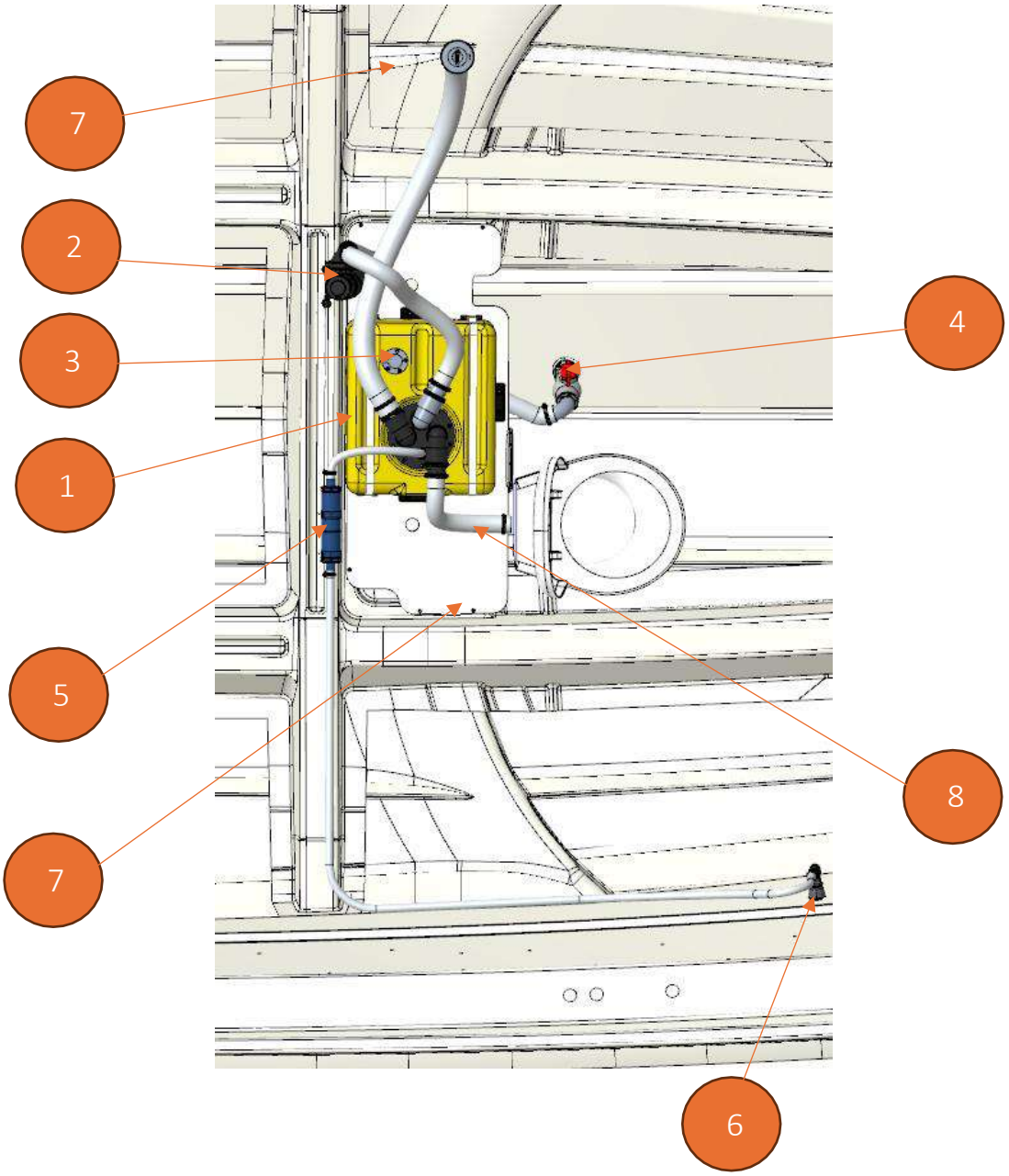
Repère	Désignation	Information complémentaire
1	Réservoir eaux-noires	Standard
2	Pompe de vidange par refoulement	Standard (Colliers de serrage doublés)
3	Jauge de niveau eaux noires	Standard
4	Vanne d'arrêt vidange passe coque	Standard (Colliers de serrage doublés)
5	Filtre à odeurs eaux noires	Standard
C	Event réservoir eaux noires	Standard
7	Vidange par aspiration réservoir eaux noires	Standard)
8	Ligne de vidange WC	Standard

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

12.2. IMPLANTATION DES EQUIPEMENTS EAUX NOIRES

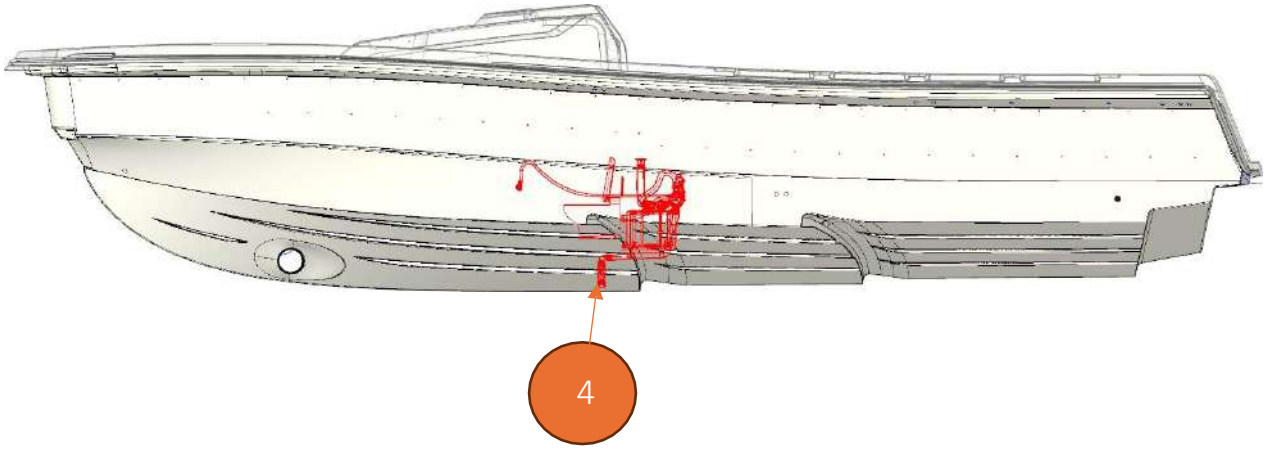
VUE DE DESSUS



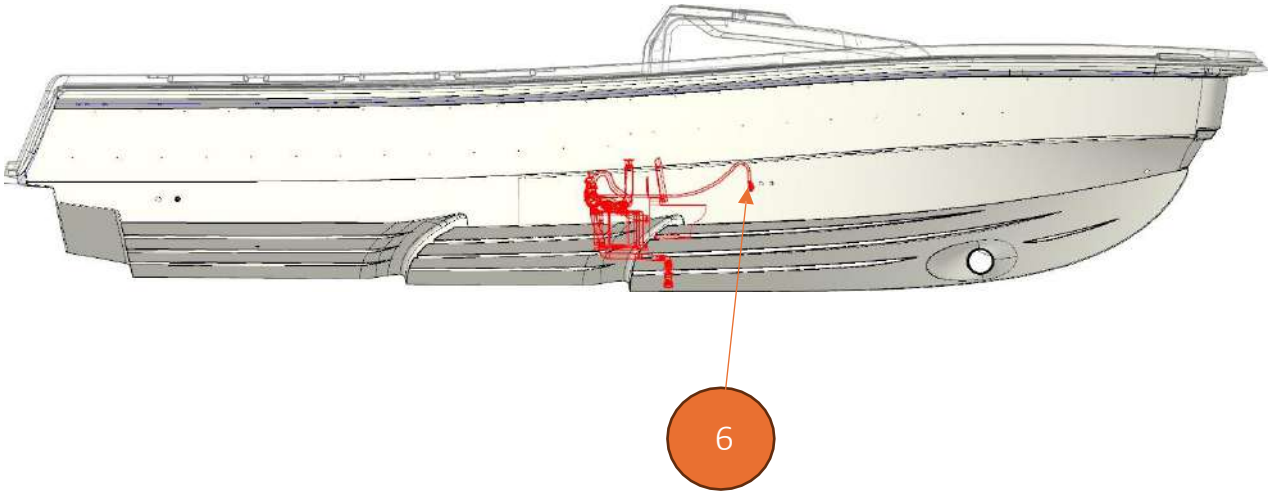


Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

VUE BABORD

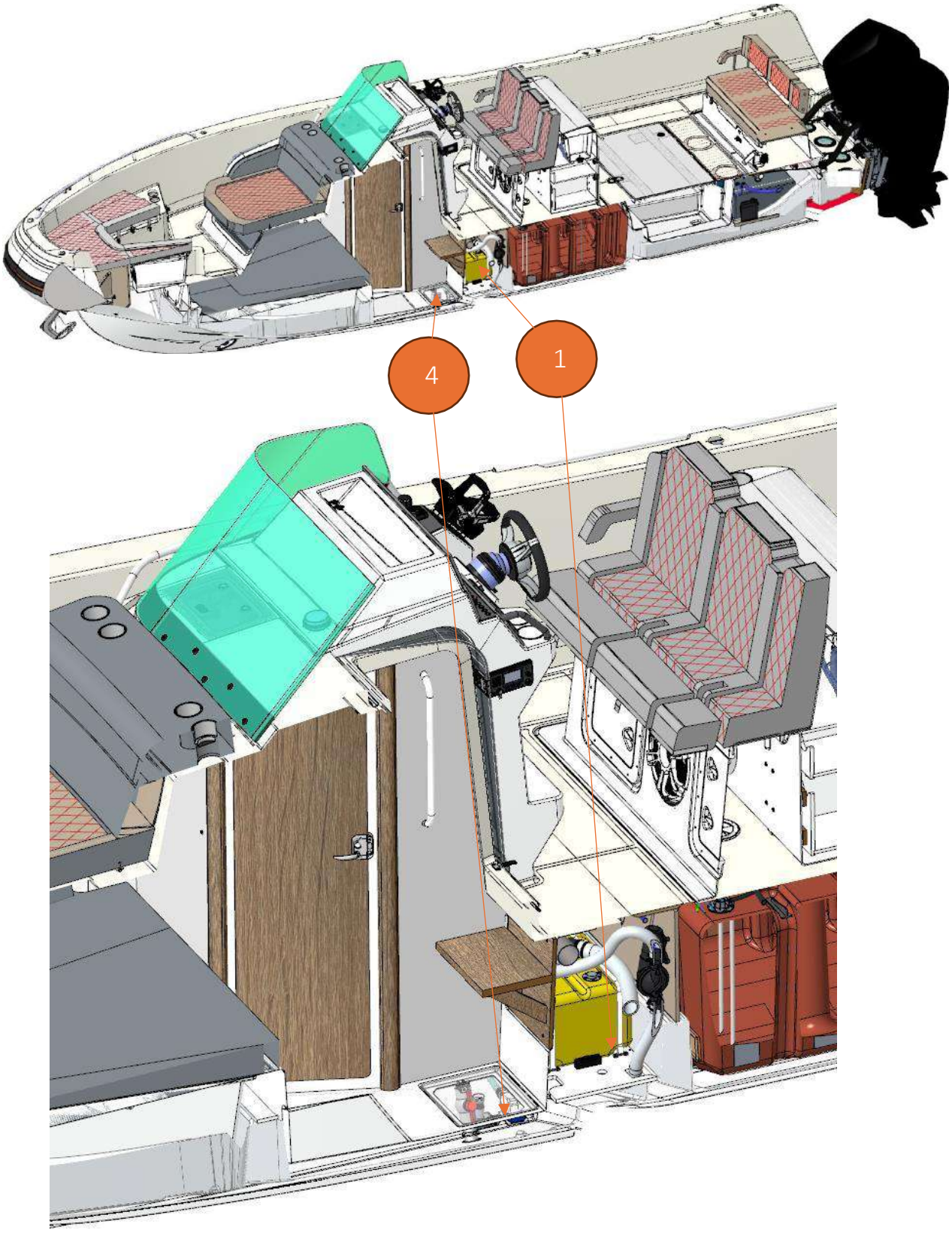


VUE TRIBORD



Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

12.3. LOCALISATION DES SYSTEMES EAUX NOIRES

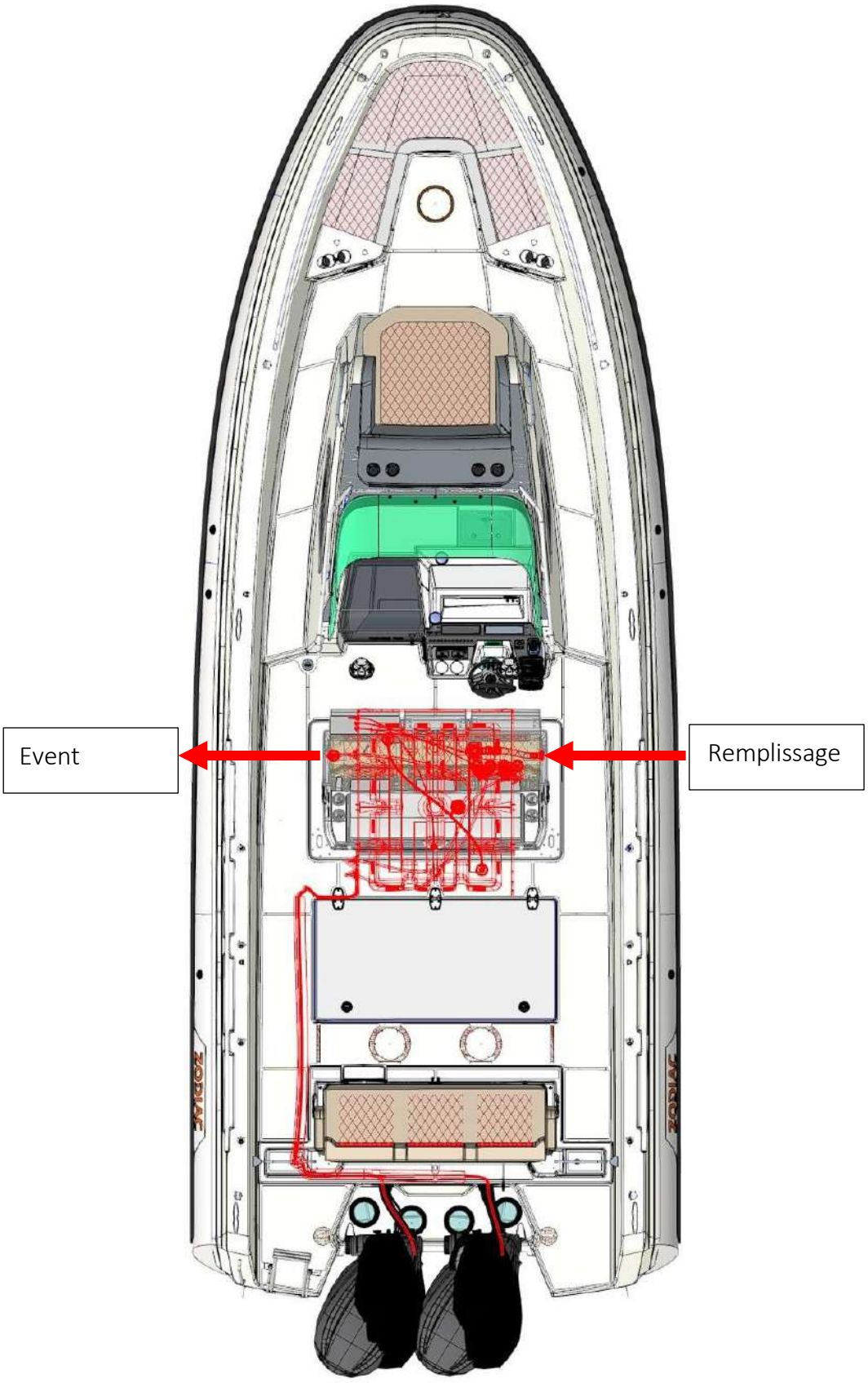


Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

13. MOTORISATION

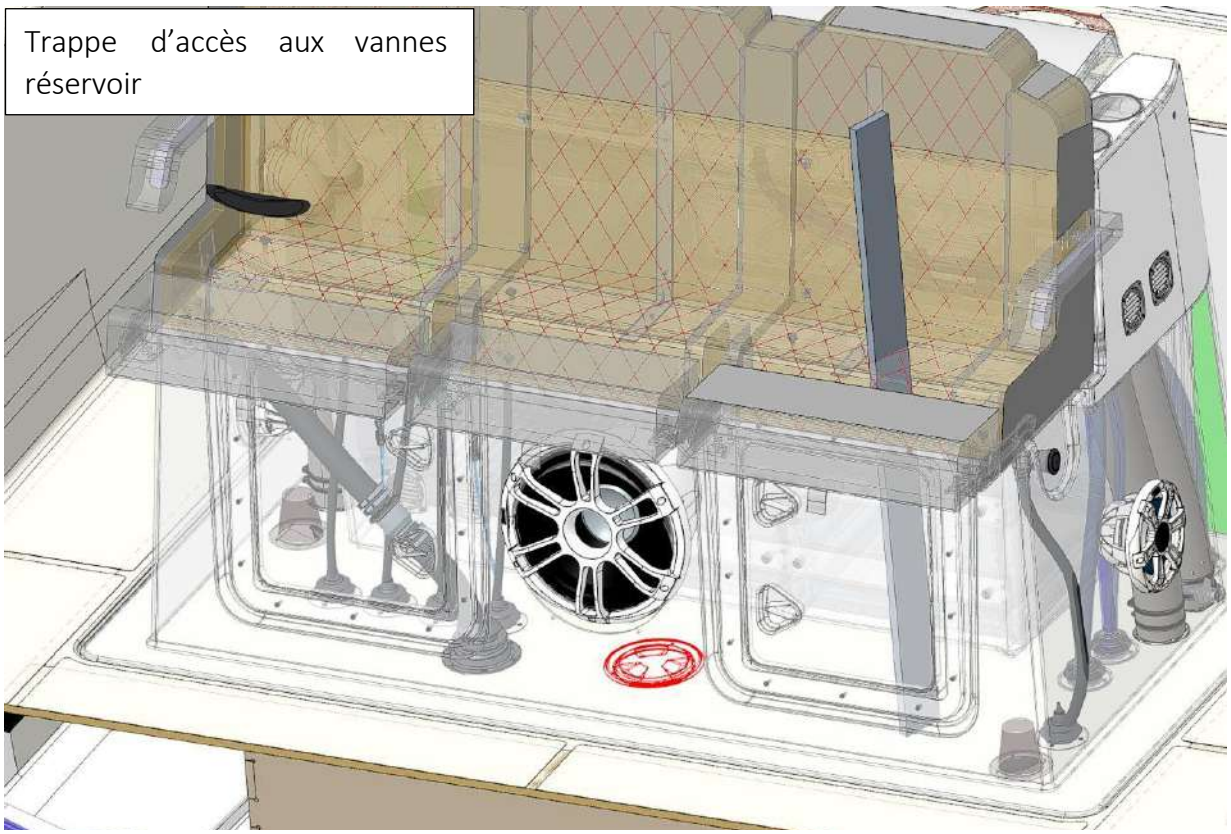
Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

14. INSTALLATION CARBURANT

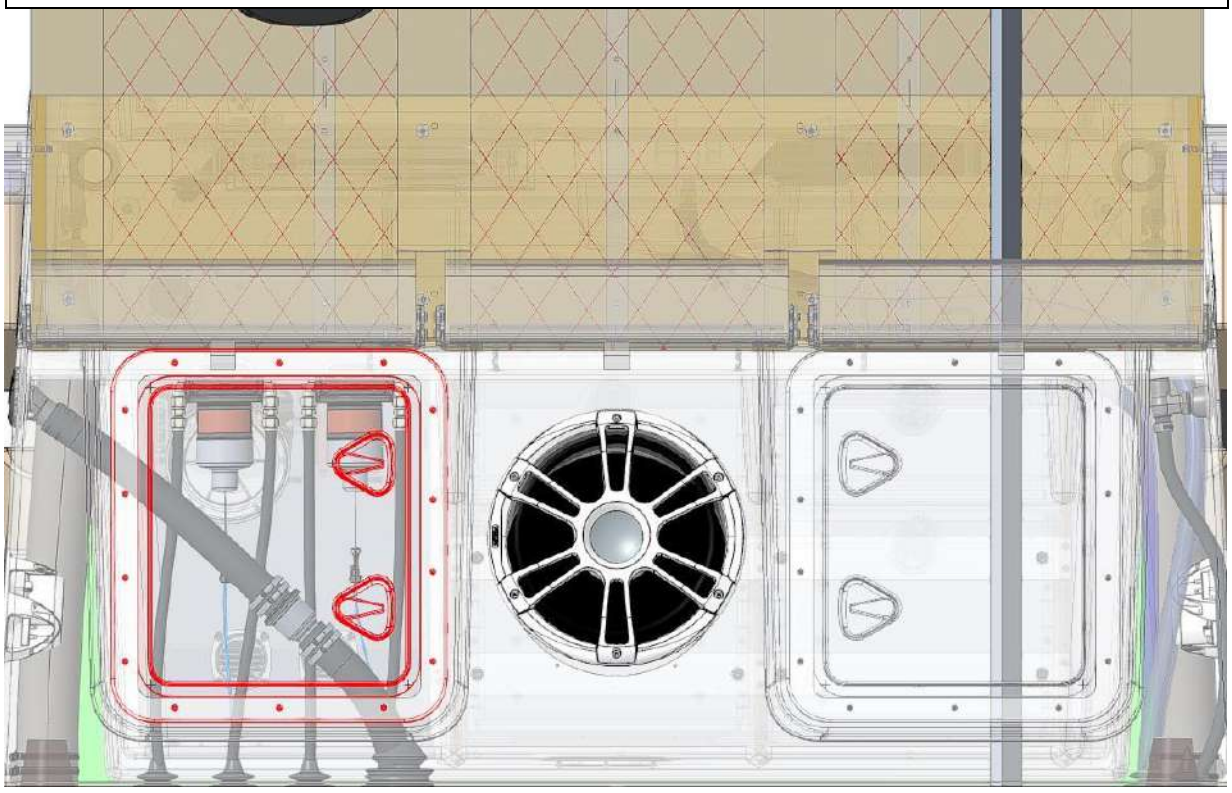


Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

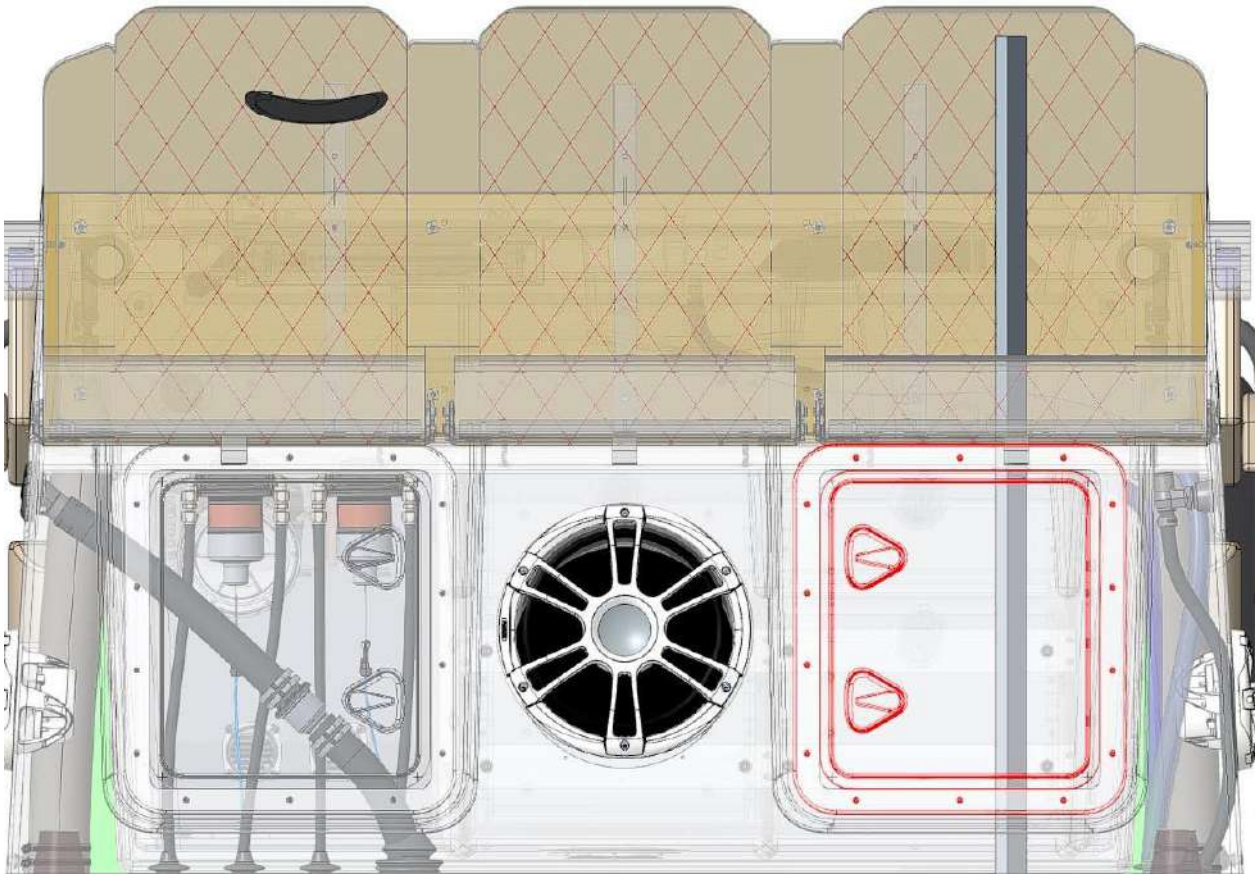
Trappe d'accès aux vannes réservoir



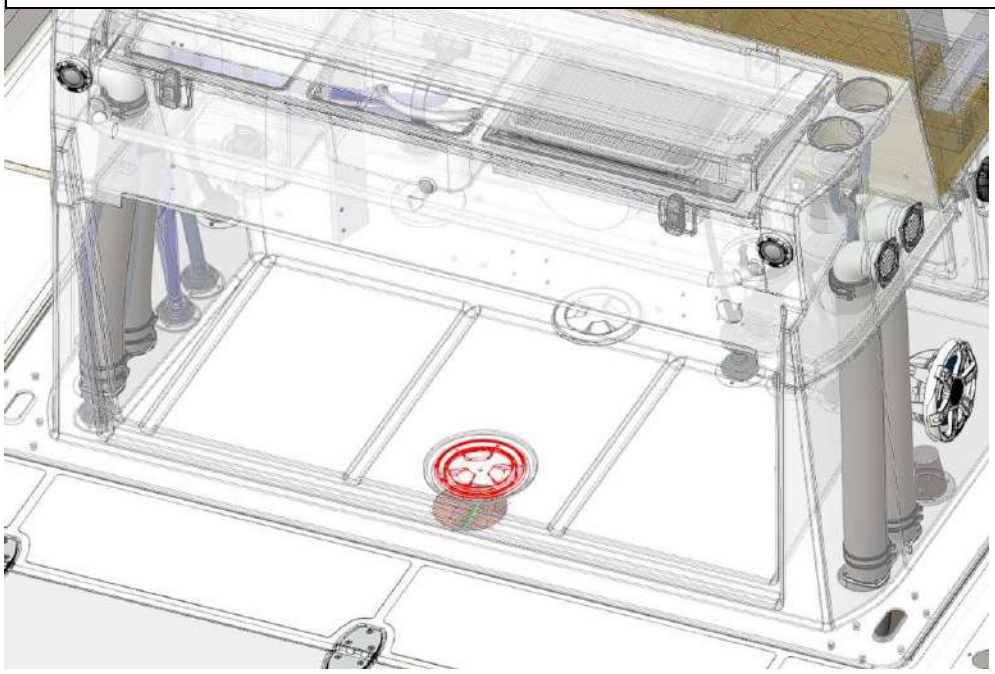
L'accès aux pré-filtres carburant se fait via la porte d'equipet tribord du bolster



Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.



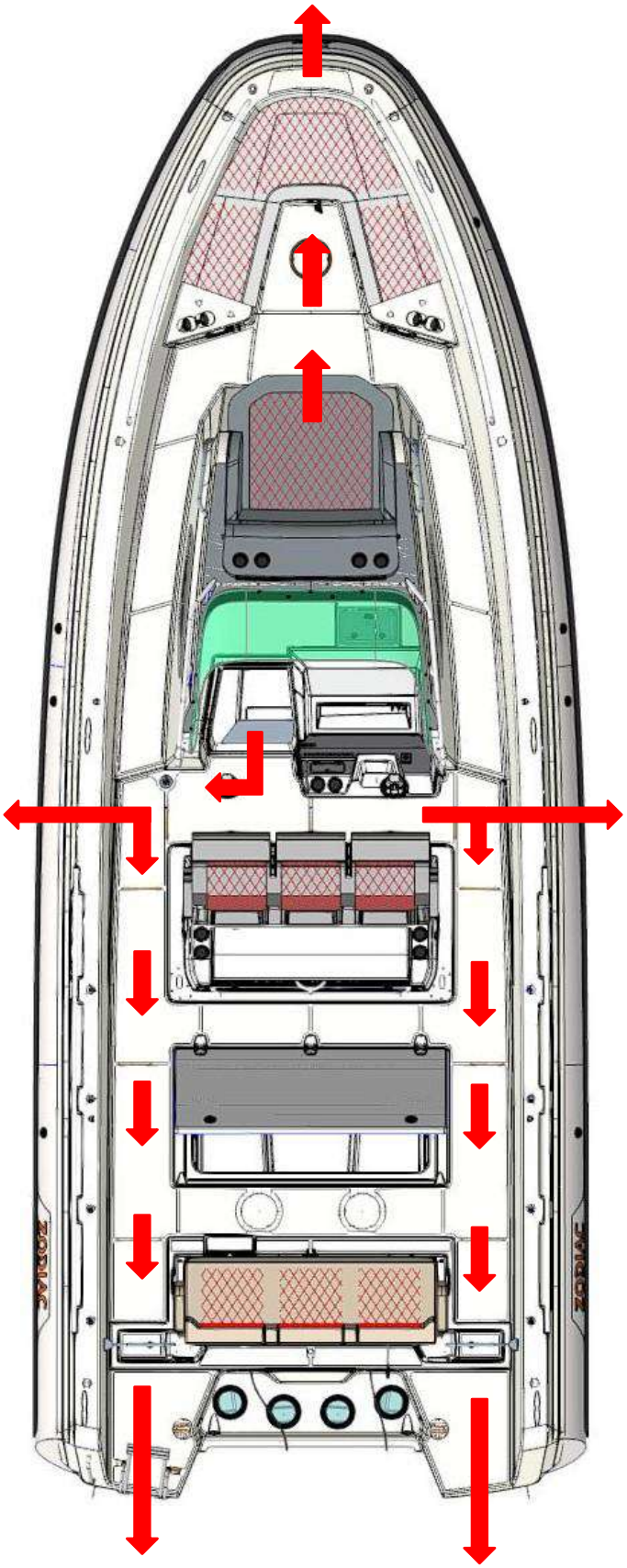
L'accès la jauge carburant se fait via la trappe arrière du bolster



Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

15. PROTECTION INCENDIE

PLAN D'ECHAPEE



Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

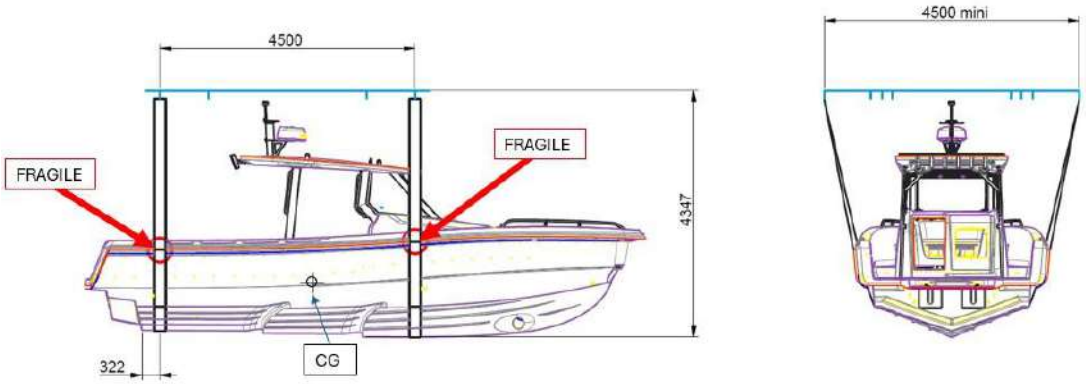
16. SYSTEME DE DIRECTION

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

17. PLAN DE LEVAGE

GRUTAGE

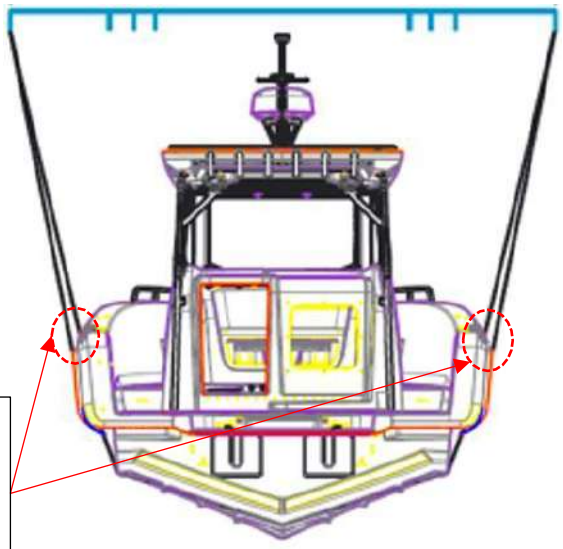
ZONE DE LEVAGE / *LIFTING AREA*



LA MANUTENTION DE BATEAU DOIT SE FAIRE FLOTTEUR DEGONFLE / *THE TUBE MUST BE DEFLATED TO LIFT THE BOAT*

PROTEGER LE BATEAU DANS LES ZONES CERCLEES EN ROUGE / *PROTECT THE BOAT IN RED CIRCLE AREA*

516909 fiche warning manutention X10CC



Ajouter des pare battages entre la coque et les sangles

Ce document a été réalisé par la société ARNO MAHEUT.

Manuel du Propriétaire - Owner's Manual

Tome 2 - Volume 2

ZODIAC X10CC

Z NAUTIC makes Owner's Manuals available in digital format in French / English / Italian / German / Spanish and Norwegian. For all other languages please contact your distributor to request a suitable document from Z NAUTIC.

Z NAUTIC puts at your disposal the owner's manuals in digital format for the French / English / Italian / German / Spanish and Norwegian languages. For all other languages, contact your distributor for request to the Z NAUTIC teams in due form.

FR Enregistrez votre bateau dès aujourd'hui sur le "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Bénéficiez d'une extension de 3 ans de Garantie constructeur pour l'achat d'un bateau neuf*
*voir conditions générales de la garantie Zodiac Nautic

ES Registre su embarcaciòn ahora en el "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Beneficiese de una extensièon de garantia de tres años, en la compra de una embarcaciòn nueva*
*ver las condiciones generales de la garantia Zodiac Nautic

IT Registri il suo battello oggi sul "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Beneticierà dell'estensione di 3 arnos di Garanzia costruttore sull'acquisto di un battello nuovo*
*vedere le condizioni generali della garanzia Zodiac Nautic

DE Registrieren Sir lhrBoot heute im "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Erhaiten Sie die 3-jährige Garantieerweiterung für lhr neues Boot.*
*Siehe Zodiac Nautic Garantiebedingungen

This document was produced by ARNO MAHEUT.

VOLUME 2

This document was produced by ARNO MAHEUT.

CONTENTS

I. INTRODUCTION 6

II. TERMS AND DEFINITIONS 7

1. Degrees of danger 7
2. Safety labels 7
3. Definitions 8
4. Design categories 9
5. Beaufort scale 9

III. TECHNICAL DATA 11

1. General characteristics 11
2. Category of your boat 12
3. Loads 12
4. Manufacturer's ID plate 13
5. Boat identification 14
6. Passenger placement 15

IV. SAFETY RULES AND EQUIPMENT 16

1. Safety equipment 16
2. Life raft 18
3. Preventing falls overboard 19
4. Sailing 21
5. Structure 22
6. Stability 22
7. Beaching 22
8. Visibility 23
9. Anchoring - Towing - Mooring 23
10. Navigation lights 25
11. Best practice 26

V. PROTECTING THE ENVIRONMENT 27

VI. FITTINGS 29

1. Interior fittings 29
2. Exterior fittings 31

VII. TECHNICAL ARRANGEMENTS 35

1. Aft bench seat and transom 36
2. Outdoor galley and driver's seat 36
3. Cabin stairs 36
4. Cabin 36
5. Bow 36

VIII. INFLATABLE BUOYANCY TUBE 37

1. Mounting the buoyancy tube on the hull 37
2. Inflation system 38
3. Inflating the buoyancy chamber 38
4. Pressure 39

IX. OPENINGS IN THE HULL 40

1. Valves 40
2. Through-hull fittings 41
3. Boat drains 41

X. FLOODING POINTS 42

This document was produced by ARNO MAHEUT.

XI. DRAINAGE SYSTEM 43

1. System features 43

XII. FRESHWATER INSTALLATION. 45

1. Components 45

XIII. BLACK WATER SYSTEM 46

1. Components 46
2. Marine toilet 46
3. Discharges 47

XIV. ELECTRICAL INSTALLATIONS 49

1. Installation of new equipment 50
2. 12 Volt circuit 51
3. 220 Volt circuit 55

XV. LIGHTNING STRIKE PROTECTION 59

1. Maintenance 59

XVI. POWER 60

1. Make and type of outboard 60
2. Operation 61

XVII. FUEL INSTALLATION 62

1. Components 62
2. Filling the fuel tank 63
3. Ventilation 63

XVIII. FIRE PROTECTION 64

1. Fire extinguishers 65
2. Fire port 66
3. Fire escapes 67

XIX. STEERING SYSTEM 68

XX. HANDLING 69

XXI. MAINTENANCE 70

1. Hull and deck 70
2. Buoyancy tube 71
3. Engines 72
4. Anodes 72
5. Stainless steel 72
6. Glazing 72
7. Hull 72
8. Ropes 73
9. Batteries 73
10. Freshwater tank 73
11. Black water tank 73
12. Wintering 73

XXII. NOTES 75

XXIII. APPENDICES - GENERAL DIAGRAMS 77

1. Fittings 77
2. Location of electrical equipment 78
3. Electrical diagrams 98
4. Preventing falls overboard 102

This document was produced by ARNO MAHEUT.

5. ANCHORING - TOWING - MOORING 103
6. FITTINGS 104
7. INFLATABLE BUOYANCY TUBE 105
8. OPENINGS IN THE HULL 106
9. FLOODING POINTS 107
10. DRAINAGE SYSTEM 108
11. FRESHWATER INSTALLATION 114
12. BLACK WATER SYSTEM 118
13. PROPULSION 122
14. FUEL INSTALLATION 123
15. FIRE PROTECTION 124
16. STEERING SYSTEM 125
17. LIFTING DIAGRAM 126

This document was produced by ARNO MAHEUT.

I. INTRODUCTION

Dear Boat Owner,

Welcome to the family of proud Zodiac brand owners. This Owner's Manual has been produced to ensure the safe and enjoyable use of your boat. It provides detailed information on the boat itself, its equipment and systems, as well as instructions on how to use them. It is therefore essential that you read it carefully.

This manual is not a substitute for seamanship or training in safety at sea. If you are a novice or if you have recently acquired this boat, we strongly recommend that you gain sufficient experience before heading to sea.

Also ensure that the forecast weather conditions correspond to the design category of your boat and that both you and your crew are sufficiently experienced to handle the boat in these conditions. Sea and wind conditions vary considerably, from strong storms in category A to severe conditions at the top end of category C. These conditions can be dangerous and require an experienced, physically fit crew and a well-maintained boat.

Always beware as even the most robust boats can suffer serious damage if misused. It is therefore essential to constantly adjust speed and heading according to the sea conditions encountered.

This owner's manual is not a substitute for a detailed maintenance or repair guide and emphasises the importance of contacting ZNAUTIC or its local representative when fitting accessories or making modifications. Modifications can have a major impact on the characteristics, safety and performance of your boat. They must therefore be assessed, carried out and documented by qualified personnel. Please note that ZNAUTIC cannot be held responsible for any modifications made to the boat without its prior approval.

There are a number of crucial points to bear in mind when it comes to safety, including:

Using the life raft: If your boat is equipped with a life raft, it's essential to read its user's manual carefully so that you know how to use it correctly in an emergency.

Mandatory safety equipment: Make sure your crew has all the necessary safety equipment, such as life jackets, harnesses, etc., suited to the boat and the weather conditions. In some countries, this equipment is mandatory. It is also important for the crew to be familiar with its use and with emergency safety procedures, such as man overboard recovery or towing.

Training and coaching: Sailing schools and clubs regularly organise training sessions to familiarise the crew with safety equipment and emergency procedures. It is recommended that you take part in such sessions to improve your safety at sea skills.

Compliance with maritime safety rules: It is crucial to respect the rules of maritime safety as defined by the Rules of the Road, in particular those set out in the Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea**(COLREGs**). Some regions may also have their own regulations.

Finally, in some countries, a licence or specific authorisation may be required to operate a boat. It is therefore advisable to find out about local regulations beforehand.

Please keep this manual in a safe place, and pass it on to the new owner if you sell the boat.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

II. TERMS AND DEFINITIONS

1. DEGREES OF DANGER

DANGER

- Indicates the existence of an extreme intrinsic risk that may give rise to a high probability of death or serious injury if appropriate precautions are not taken.

WARNING

- Indicates the existence of a risk that may give rise to death or injury if appropriate precautions are not taken.

CAUTION

- Provides a reminder of safety measures or draws attention to unsafe practices that could cause injury to persons or damage to the vessel or its components.

RECOMMENDATION & NOTE

- Indicates information considered important, but not related to a danger, for example regarding material damage.

2. SAFETY LABELS

General Danger

Electrical hazard

Fire hazard

This document was produced by ARNO MAHEUT.

3. DEFINITIONS

LH: This length includes all structural parts and those that are an integral part of the boat, such as wooden, plastic or metal forepeaks and transoms, bulwarks and deck/hull joints. This length excludes removable parts that can be detached non-destructively without affecting the structural integrity of the boat, for example spars, bowsprits, bow or stern pulpits, bow fittings, rudders, outboard engine brackets, stern drives, diving and climb platforms, fender strips and fender flanges.

This length also includes detachable parts of the hull that act as hydrostatic or hydrodynamic support when the boat is idle or underway.

Lmax: This length includes all structural parts and those that are an integral part of the boat, such as wooden, plastic or metal forepeaks or transoms, bulwarks and deck/hull joints. This length includes all parts which are normally fixed to the boat, such as fixed spars, bowsprits, bow or stern pulpits, bow fittings, rudders, outboard engine seats, propulsion bases, turbines and any propulsion system extending aft, diving and climbing platforms, scuttles and fender flanges. Propulsion bases, turbines, other propulsion systems and all moving parts must be measured in their normal condition of use up to their maximum longitudinal extension when the boat is underway. This length excludes outboard engines and any other type of equipment that can be detached without the use of tools.

BH: The hull beam includes all structural or integral parts of the boat, such as hull extensions, deck/hull joints and bulwarks. The hull beam excludes removable parts that can be detached non-destructively, without affecting the integrity of the hull, for example scuttles, fenders, handrails and stanchions projecting beyond the boat's sides and other similar equipment. The hull beam also includes detachable parts of the hull that act as hydrostatic or hydrodynamic support when the boat is idle or underway.

Bmax: The maximum beam includes all structural or integral parts of the boat, such as hull extensions, deck/hull joints, extensions such as doublers, runners, chainplates, scantlings, fender flanges and railings extending beyond the boat's sides.

M_{lc}: The weight of the boat in light condition corresponds to a boat in its unloaded state, in accordance with ISO 8666:2020. For boats with outboard engines, this weight weight includes the weight of the heaviest outboard engine recommended.

M_{LDC}: The fully loaded displacement is the sum of the light displacement (**M_{LC}**) plus the maximum load (**M_L**) used for stability calculations as defined by ISO 12217 and ISO 6185 standards.

M_{MBP}: The maximum load indicated on the builder's plate includes the weight of all recommended persons on-board, supplies and personal belongings, all equipment not included in the boat's light weight, the cargo (where applicable), **less** the liquids in the fixed tanks (fuel, drinking water, waste water, oil, fish tanks and ballast tanks).

M_T: The weight of the boat when carried on a trailer includes all permanently installed deck fittings, bathing platforms, boarding ladders, steering systems, winches, sprayhoods, cockpit tables, gratings, flagpole(s), anchors, ropes and chains, movable external equipment such as fenders, hawsers and mooring lines.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

4. DESIGN CATEGORIES

Category A: A boat given design category A is considered to have been designed to operate in winds below Beaufort force 10 and the associated significant wave heights. These conditions may be encountered when operating far out in open seas, for example during ocean crossings or near the coastline when not protected from the wind and waves over several hundred nautical miles. Abnormal conditions such as hurricanes, tornadoes and violent storms are excluded.

Category B: A boat considered to have been designed to operate in winds of Beaufort force 8 or less and significant wave heights of up to 4 metres. Such conditions may be encountered when operating offshore, or close to the coast, where there is no protection from the wind and waves for several tens of nautical miles. These conditions may also be encountered in large inland seas where this wave height may occur.

Category C: A boat considered to have been designed to operate in winds of Beaufort force 6 or less and significant wave heights of up to 2 metres. Such conditions may be encountered when operating in exposed inland seas, in estuaries and in coastal waters under moderate weather conditions.

Category D: A boat considered to have been designed to operate in winds of Beaufort force 4 or less and significant wave heights of up to 0.3 metres with occasional wave heights of up to 0.5 metres. Such conditions may be encountered when operating in sheltered inland seas and in coastal waters during good weather.

Category	Wind force (Beaufort scale)	Significant wave height
A	Greater than **8** but less than **10** metres	Over **4** metres
B	Up to and including **8** metres	Up to and including **4** metres
C	Up to and including **6** metres	Up to and including **2** metres
D	Up to and including **4** metres	Up to and including **0.3** metres (**0.5** metres max.)

Weather conditions / design categories

5. BEAUFORT SCALE

This document was produced by ARNO MAHEUT.

The Beaufort scale, used for maritime applications, is an empirical measure of the average wind speed over a period of ten minutes and comprises 13 degrees (from 0 to 12).

In France, from force 7 upwards, weather conditions are considered serious, particularly for coastal craft. This is why the Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage (**CROSS**) issues a Special Meteorological Bulletin (**BMS**) on VHF to alert sailors.

Force	Terms	Symbols	Speed (Knots)	Speed (Kph)	Sea state	Effects on shore (at a height of 10 m)
0	Calm		< 1	< 1	Sea like a mirror, smooth and without waves.	Smoke rises vertically.
1	Light air		1 - 3	1 - 5	A few ripples with the appearance of scales are formed, without foam crests. Waves of 0 to 0.2 m.	Wind direction shown by smoke drift. Weathervanes do not provide indications.
2	Light breeze		4 - 6	6 - 11	Small wavelets that do not break, from 0.2 to 0.5 m.	Wind felt on face. Leaves rustle. Weathervanes moved by wind.
3	Gentle breeze		7 - 10	12 - 19	Large wavelets of 0.5 to 1 m. Ridges of white foam (scattered white horses) begin to break here and there. Glassy foam.	Flags flutter in the wind. Leaves are constantly in motion.
4	Moderate breeze		11 - 16	20 - 28	Small waves of 1 to 2 m, frequent white horses.	Raises dust. Small branches moved.
5	Fresh breeze		17 - 21	29 - 38	Moderate waves of 2 to 3 m, white horses, chance of spray.	Small trees in leaf begin to sway. The tops of trees move. Crested wavelets form on inland waters.
6	Strong breeze		22 - 27	39 - 49	Crests of white foam, large waves, spray, 3 to 4 m waves.	Wind whistling is heard. The large branches in motion. Umbrellas may be turned inside out.
7	High wind		28 - 33	50 - 61	Spindrift, sea heaps up, 4 to 5.5 m waves.	Whole trees in motion. Walking against the wind can be difficult.
8	Gale		34 - 40	62 - 74	Edges of crests of waves break into spindrift, well-marked streaks, waves of 5.5 to 7.5 m.	Twigs break off trees. Walking against the wind is very difficult, if not impossible.
9	Strong gale		41 - 47	75 - 88	High waves, reduced visibility due to spray, waves of 7 to 10 m.	Wind can cause slight structural damage to buildings, with tiles and slates flying off.
10	Storm		48 - 55	89 - 102	Very high waves with long overhanging crests. The resulting foam agglomerates into large banks and is blown away in dense white streaks. Waves of 9 to 12.5 m.	Considerable structural damage to buildings. Roofs may be blown off. Some trees may be uprooted.
11	Violent storm		56 - 63	103 - 117	Exceptionally high waves. Sea completely covered with long white patches of foam stretching in the direction of the wind. Waves from 11.5 to 16 m.	Widespread damage.
12	Hurricane force		⩾ 64	> 118	Air is filled with foam and spray. Sea is completely white with driving spray. Waves of over 14 m.	Devastation on the scale of a natural disaster.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

III.TECHNICAL DATA

1. GENERAL CHARACTERISTICS

Symb.	Description	Value	Unit
	Model	X10CC	
	Architect	ZNAUTIC	
	Builder or person responsible for bringing to market	ZNAUTIC	
Cat.	Design category	B	
	Notified body number	CE 0607	
	Main means of propulsion	Outboard motors	
L_H	Hull length (LH):	9.99	m
L_{wl}	Waterline length (LWL):	8.59	m
L_{max}	Maximum length (Lmax):	10.00	m
B_H	Hull beam (BH):	3.80	m
B_{max}	Maximum beam (Bmax):	3.80	m
B_{wl}	Beam at the waterline	2.78	m
T_{max}	Max. draught (at full load):	0.68	m
H_A	Air draught (light condition):	3.50	m
	Freshwater capacity excluding water heater	80 (optional: 105)	L
	Fuel capacity	760	L
	Black water tank	43	L
	Weight of permanent tanks (full)	700 (optional: 725)	kg
P_{max}	Maximum permissible engine power	661.5 (900)	kW (hp)
	Maximum permissible weight of motor(s)	890	kg
M_T	Weight of boat for carriage by trailer		kg

General information

Some of this information is shown on the builder's plate fixed to the boat.

NOTE

- The capacity of the various freshwater and fuel tanks is generally not fully usable, depending on the trim, the load of the boat or the points where the tanks are emptied and filled. For fuel, a 20% reserve is recommended.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

2. CATEGORY OF YOUR BOAT

Your boat comes under design category **B**.

Under normal conditions of use, your boat is designed to operate in waves with a significant height of 4 m or less and winds not exceeding force 8 on the Beaufort scale.

NOTE

- Significant wave height represents the average height of the upper third of the waves, which approximately corresponds to the wave height estimated by an experienced observer. Some waves will be twice as high as this value.

The manufacturer cannot guarantee that the boat will operate perfectly in exceptional sea conditions (violent storm, hurricane, cyclone, waterspout, etc.). So be careful and check the weather forecast before setting out to sea.

The ability to operate also depends on the skills of the crew, their physical abilities, the maintenance of the boat and the equipment.

In port: the harbour office displays daily weather reports and forecasts for the coming days. You can also consult weather or ocean rescue organisations like Météo France or the **CROSS** in France, which issue several bulletins a day.

3. LOADS

The stability of this boat has been assessed by considering the following loads and displacements expressed in kg:

Symb.	Design category	A	B	C	D
	Number of passengers	-	9	20	20
M_{ec}	Empty displacement (kg)	-	2,751	2,751	2,751
M_{lc}	Light displacement (unladen) (kg)	-	3,705	3,705	3,705
M_{ldc}	Maximum load displacement "stability" (kg)	-	6,164	6,714	6,714
M_{ML}	"Max" load (kg)	-	2,460	3,305	3,305
M_{mbp}	Maximum load shown on CE plate (kg)	-	1,938	2,783	2,783

Loading / design category

WARNING

When loading the boat:

- Do not exceed the maximum recommended load, as this may lead to flooding and loss of stability.
- Do not exceed the maximum number of people recommended. No matter how many people are on-board, the total weight of passengers and equipment must never exceed the maximum recommended load.
- Always use the designated seats or seating areas.
- Always load the boat carefully and distribute the load appropriately, to maintain the theoretical trim (approximately horizontal).
- Avoid placing heavy loads high up.

WARNING

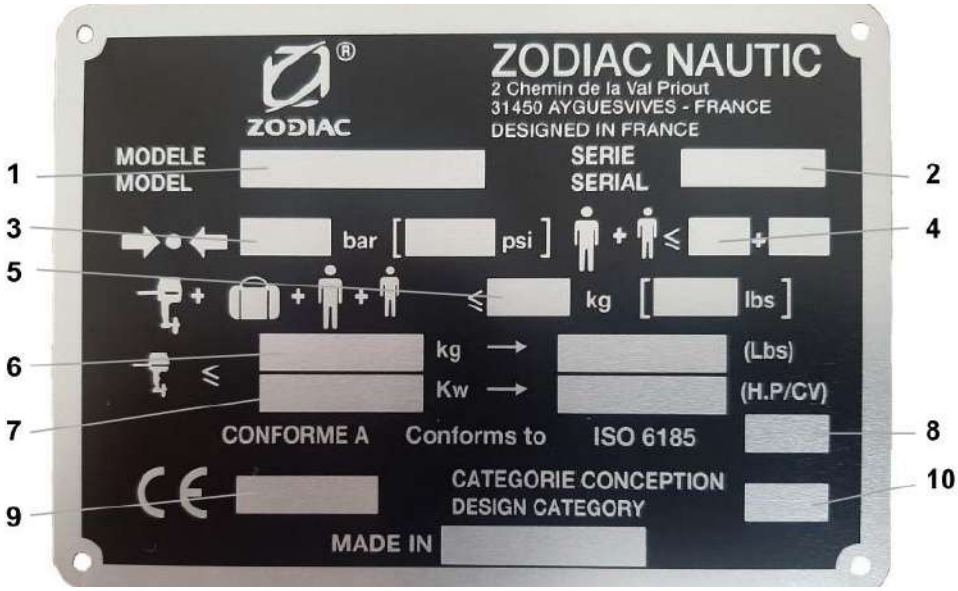
- Your attention is drawn to the finishing process in which structural components such as steering station, seats and superstructure elements are installed by parties other than the manufacturer. These elements should be installed in compliance with the relevant requirements of ISO 6185-4 to ensure that all such installations do not invalidate the initial assessment made.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

4. MANUFACTURER'S ID PLATE

The manufacturer's ID plate fixed in the cockpit provides the user with the main information to know about the design and loading of the boat.

The information we have provided is not an exhaustive list. Operating requirements may differ from country to country or state to state (mandatory safety equipment on the boat, maximum authorised distance from a sheltered port, etc.). Always inform yourself and comply with the national and local regulations of the country in which you are using the boat.



Manufacturer's ID plate

No.	Meaning	Units
1	Model designation	
2	Serial number	
3	Nominal inflation pressure	Bar and Psi
4	Maximum number of people (1)	
5	Maximum load M_{mbp} (2)	kg and lbs
6	Maximum outboard weight	kg and lbs
7	Maximum outboard power	kW and hp
8	ISO standard used	
9	Notified body number for certification purposes	
10	Design category	

(1) / The maximum number of people is 9 in category B and 20 in category C (recommended by the manufacturer when the boat is operated in sea conditions corresponding to its design category).

(2) / The maximum load stated on the manufacturer's plate excludes the 700 kg weight of the tanks (freshwater option 110 l: 725 kg) when full, as well as that of the ballast.

NOTE

- The maximum number of people on-board is given by the example of 4 people weighing 75 kg each = 300 kg. If children are part of the crew, this number may be higher, but the total weight of 300 kg must not be exceeded and the weight of each child must not exceed 37.5 kg. Above this weight they are considered adults.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

5. BOAT IDENTIFICATION

The Craft Identification Number (**CIN**), engraved on a plate, is located on the starboard side of the transom. This number is unique to each unit. It is made up of a series of letters and numbers such as:

FR-XDCXXXXXXXXX

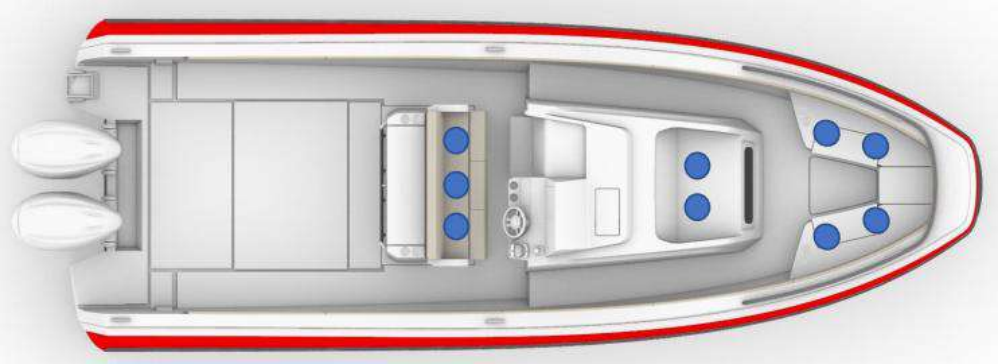
Craft Identification Number

This document was produced by ARNO MAHEUT.

6. PASSENGER PLACEMENT

6.1. CATEGORY B

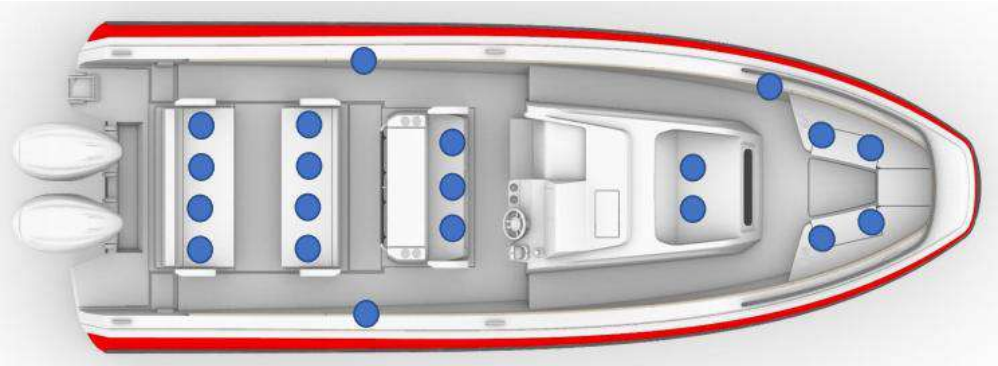
Your boat can accommodate 9 people in Category B. All have a seat and at least one handhold.



Cat. B seating plan

6.2. CATEGORY C

In category C, your boat can accommodate up to 20 people. Some standing with two handholds and others sitting with one handhold. There are two possible configurations depending on the layout of the central benches.



Cat. C seating plan with benches

Cat. C seating plan without benches

This document was produced by ARNO MAHEUT.

IV.SAFETY RULES AND EQUIPMENT

1. SAFETY EQUIPMENT

Mandatory safety equipment is not harmonised within the European Community. Please refer to the national regulations in force for boats with the CE mark.

In France, pleasure boats bearing the CE mark must have on-board the safety equipment specified for their category of navigation and ensuring this is the yachtsperson's responsibility.

Basic	Up to 2 miles from a shelter
Coastal	Up to 6 miles from a shelter
Semi-offshore	Between 6 and 60 miles from a shelter
Offshore	More than 60 miles from a shelter

Distances from a shelter

Item	Basique	Côtier	Semi-hauturier	Hauturier
Équipement individuel de flottabilité	■	■	■	■
Dispositif lumineux	■	■	■	■
Moyens mobiles de lutte contre l'incendie (indiqués dans le manuel du propriétaire)	■	■	■	■
Dispositif d'assèchement manuel	■	■	■	■
Dispositif de remorquage	■	■	■	■
Ligne de mouillage (si masse lège ≥ 250 kg)	■	■	■	■
Annuaire des marées	■	■	■	■
Pavillon national (hors eaux territoriales)	■	■	■	■
Dispositif de repérage et d'assistance pour personne à la mer de type bouée fer à cheval ou bouée couronne		■	■	■
3 feux rouges à main		■	■	■
Compas magnétique (ou GPS en côtier)		■	■	■
Cartes marines officielles (voir la fiche Les documents nautiques)		■	■	■
Règlement international pour prévenir les abordages en mer (RIPAM)		■	■	■
Description du système de balisage		■	■	■
Radeau de survie			■	■
Matériel pour faire le point			■	■
Livre des feux tenu à jour (voir fiche Les documents nautiques)			■	■
Journal de bord			■	■
Dispositif de réception des bulletins météorologiques			■	■
Harnais et longe par bateau pour les non-voiliers			■	■
Harnais et longe par personne embarquée pour les voiliers			■	■
Trousse de secours conforme à l'article 240-2,16			■	■
Dispositif lumineux pour la recherche et le repérage de nuit			■	■
Radiobalise de localisation des sinistres (EPIRB)				■
VHF fixe (Depuis le 01/01/2017)			■	■
VHF portative				■

This document was produced by ARNO MAHEUT.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

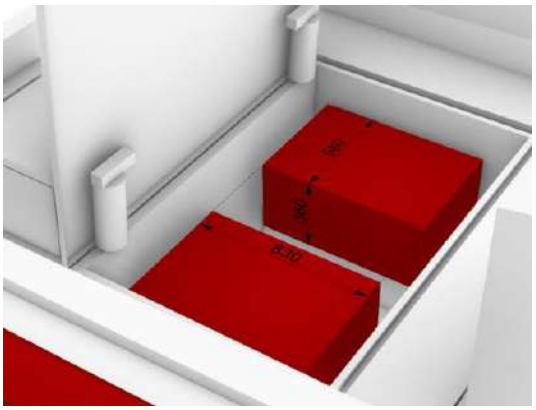
2. LIFE RAFT

If your boat is fitted with a life raft, an inspection by a specialist body is mandatory every three years, then every year from the fifteenth year onwards.

Read the user manuals carefully. The crew must be familiar with the use of all safety equipment (harnesses, flares, life raft, etc.). Sailing schools and clubs regularly organise training sessions.

WARNING

- If you padlock the life raft, don't forget to unlock it before setting out.



Location of life rafts

This document was produced by ARNO MAHEUT.

3. PREVENTING FALLS OVERBOARD

Your boat is equipped with:

- Harness anchor points.
- A bathing ladder: use it to pull up a person who has fallen overboard.
- A non-slip work deck.

Handholds

Attachment points

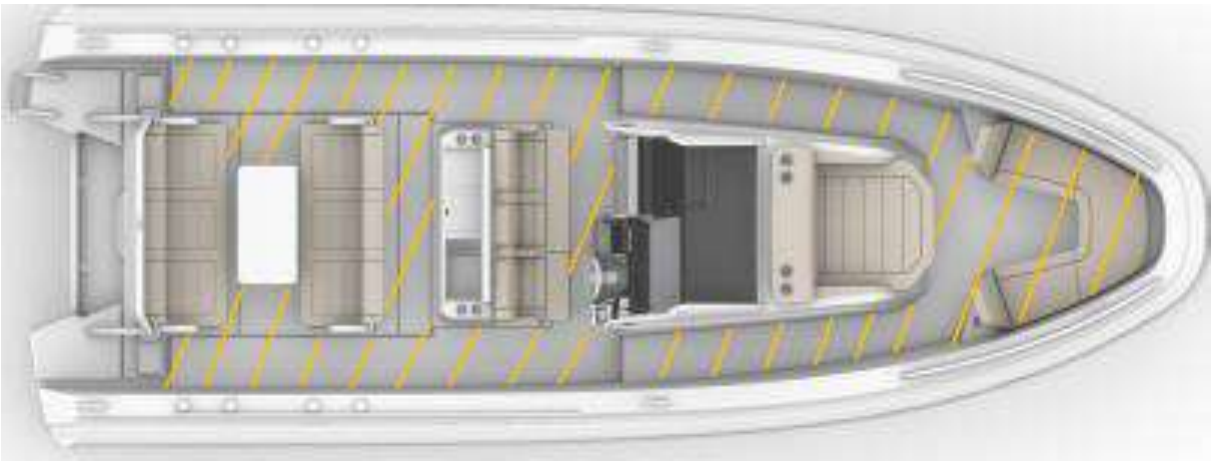
Bathing ladder

The bathing ladder unfolds freely once the Velcro fastener has been removed and the unit is tilted backwards.

DANGER

- The bathing ladder, which is the means of getting back on-board, must be deployed at all times if the boat is used single-handed, whether it is anchored, moored, stopped or sailing. We advise you to deploy the bathing ladder as soon as a person is alone on deck.
- If your boat is fitted with synthetic lifelines, an annual inspection and periodic replacement should be carried out every five years.

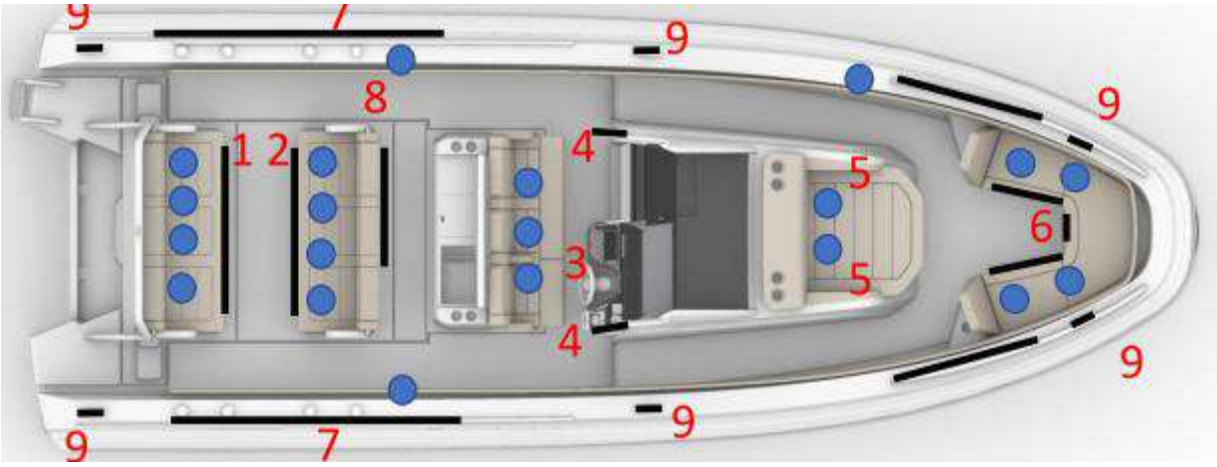
The illustration below shows the areas of the working deck that can be used for sailing (hatched in yellow) and the areas that cannot be used for there is a risk of falling overboard.



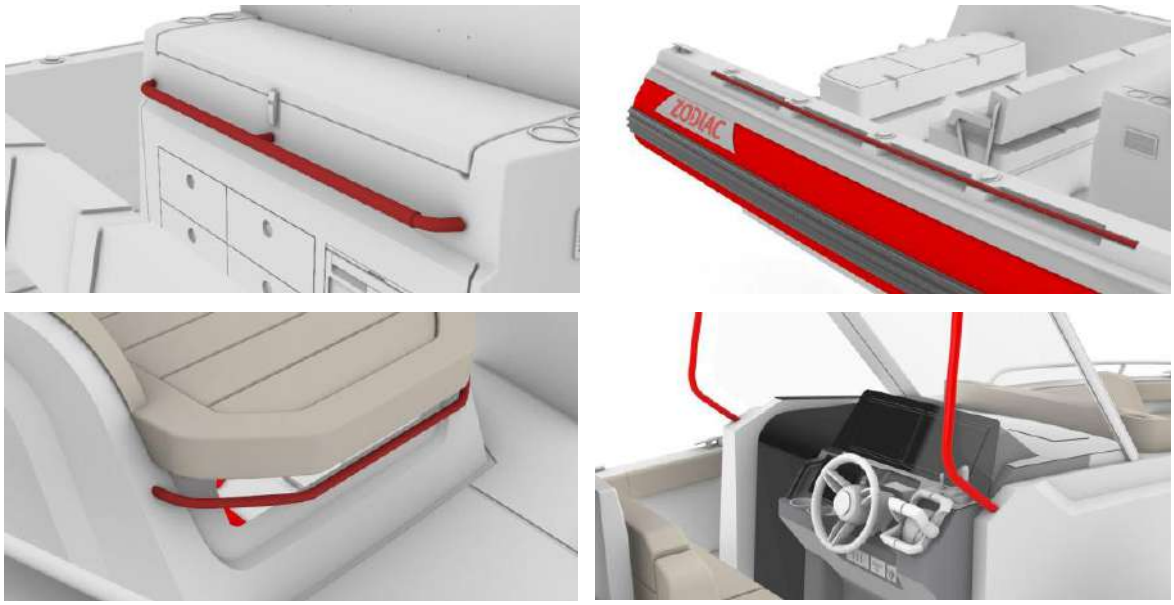
Working deck

This document was produced by ARNO MAHEUT.

The illustration and photographs below show the position of the handholds for safe movement.



Handholds



Detailed view of handholds

This document was produced by ARNO MAHEUT.

4. SAILING

WARNING

- In all situations, adapt your boat's speed to the surrounding conditions and always maintain a sufficient safety margin by showing good seamanship.
- You are responsible for the proper operation of your boat.

WARNING

Pay attention to:

- Surrounding traffic.
- Speed limits.
- During harbour manoeuvres.
- When in a swimming area.
- When passing anchored vessels.
- Sea state, currents and wind strength.
- Beware of offshore winds and currents!
- The priority rules set out in the **COLREGs**.
- When manoeuvring, always make sure you have enough room to stop or avoid a collision.

RECOMMENDATIONS

- Make sure that everyone on-board wears a life jacket at all times.
- Avoid sudden course changes at full speed.
- For everyone's comfort and safety, reduce your speed in waves or rough seas.
- In addition to the obvious safety risks, it is illegal to drink and drive and boating under the influence (BUI) is illegal. Heavy penalties are applied by regional (state) and federal bodies.
- Learn to read nautical charts and keep them on your boat to familiarise yourself with the area in which you are sailing.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

5. STRUCTURE

If a "non-structural" stiffener fails, it is possible that the adjacent structure could crack, leading to further failure. Such cracks should be monitored and investigated immediately by your local representative.

CAUTION

- The outer skin of your boat is strong enough to withstand design pressure, but is not designed to withstand local damage caused by impacts against hard/sharp objects. If the outer skin is damaged, it must be repaired immediately.

6. STABILITY

The boat's stability and resistance to flooding were assessed using ISO 12217-1 and ISO 6185 standards.

WARNING

- Any change in the arrangement of the weights on-board (e.g. the addition of a raised structure for fishing, a radar, changing the engine, etc.) can significantly affect the boat's stability, trim and performance.
- Always keep the bilge water level to a minimum.
- Stability is reduced by the addition of any weight in the topsides and generally above the main deck.
- In heavy weather, always close panels, lockers and doors to minimise any risk of flooding;
- Stability can be reduced when towing a boat or lifting heavy weights with a davit.
- Carefully secure the moving parts on-board the boat when it is underway.
- Cresting waves represent a major vessel stability hazard;

7. BEACHING

Beaching is not a risk-free manoeuvre and must be carried out with caution, under the full responsibility of the skipper, while complying with certain important rules:

- Pay attention to the tidal range.
- Keep a close eye on weather conditions.
- Have a thorough knowledge of the location and always check the seabed.
- Raise your outboards as high as possible.
- Always rig a stern anchor.

WARNING

- The skipper must keep a continuous watch on the boat while beached, particularly during the rising and falling tide phases.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

8. VISIBILITY

The operator's vision from the control position may be obstructed by the vessel's bow rising considerably or due to other factors caused by one or more of the following variable conditions:

- Propulsion base angle.
- Vessel load and distribution.
- Speed.
- Fast acceleration.
- Transition from full hull motion to planing.
- Sea conditions.
- Reduced visibility (i.e. due to rain, darkness and fog).
- Cabin lights.
- Position of the curtains.
- Persons or movable equipment in the operator's field of vision.

CAUTION

- Keep a watchful eye forward and aft, as required by the **COLREGs** and the rules of the road at sea.
- Observe priority rules as defined by the rules of the road and the **COLREG** Regulations for Preventing Collisions at Sea.
- Ensure that you always have sufficient distance to stop or manoeuvre to avoid a collision, if necessary.
- Respect the speed limit zones.
- As a courtesy, and for the safety of other boats, please ensure that you do not create a large wake near other boats.
- In all cases, keep up to date with local and international regulations**(MARPOL**).

9. ANCHORING - TOWING - MOORING

Your boat can be towed using the bitts and cleats provided. Please refer to the ***diagram provided in the appendix***.

- The strength of the forward anchor points is greater than 34.2 KN (3486 Kg).
- The strength of the aft anchor points is greater than 27.9 KN (2844 kg).

CAUTION

Always:

- Tow or being towed at slow speed. Never exceed the speed limit of a displacement hull when towing.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

CAUTION

- A towing cable must always be moored in such a way that it can be released under load.
- The boat owner/operator is responsible for ensuring that the mooring ropes, towing cables, chains, anchor lines and anchors are adequate for the boat's intended use. This means that the breaking strength of the lines or chains does not exceed 80% of the breaking strength of the corresponding anchor point. In addition, the owner should consider the actions required when securing a towline on-board.
- Towing a boat causes significant overloading, reducing your boat's stability.
- If non-metallic anchor points are installed on the boat, it is important to bear in mind their limited lifespan. They should be replaced as soon as they show signs of deterioration, visible surface cracks or permanent deformation.

Anchor

Cleat

Windlass + anchor locker

RECOMMENDATIONS

- Your boat has a towing point. Do not use the other cleats, even in cases of necessity.

Mooring cleat

This document was produced by ARNO MAHEUT.

10. NAVIGATION LIGHTS

The navigation lights on your boat are essential to maritime safety and play a crucial role in preventing collisions, particularly in poor visibility conditions. These lights, regulated by international standards such as **COLREGs** (Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972), are designed to enable other boats to detect the position, direction and type of boat encountered on the water.

That's why we strongly recommend that you look after them properly and familiarise yourself with their use before setting out to sea.

The system consists of the following components:

- Two separate red/green sidelights on the bow of your boat.
- A white all-round/anchor light on your boat's T-Top.

For the location of fuses and circuit-breakers, please refer to the ***diagram in the appendix***. The location of the switches can be found in the attached description of the console.

Navigation lights

WARNING

- Periodically check the lights are working properly. If a light does not work, always replace it before going out to sea again.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

11. BEST PRACTICE

11.1. BEFORE DEPARTURE

✓	Departure checklist
	Weather forecast.
	Provisioning.
	Clothing for going to sea.
	Mandatory documents and equipment on-board and in working order.
	Safety equipment (life jackets, harnesses, fire extinguishers, distress flares).
	Safety instructions given to the crew, including equipment locations.
	Bilge pumps in working order.
	Navigation lights in working order.
	Fuel tanks filled.
	Water tank filled.
	Check all circuits for leaks.
	Clean and undamaged fuel filters.
	Battery levels.
	Close portholes and deck hatches.

11.2. ONCE BACK IN PORT

✓	Return checklist
	Boat properly moored and protected.
	Safety equipment dried and stored.
	Frequently wash down the boat with freshwater.
	Coil the different ropes.
	Check that there are no leaks from the fuel circuits.
	Check that there are no leaks from the sanitation and drainage circuits.
	Close the valves.
	Open the fridge.
	Shutdown the electrical circuit.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

V. PROTECTING THE ENVIRONMENT

We recommend that you keep up to date with local environmental regulations, follow codes of practice and comply with the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (**MARPOL**).

CAUTION

- Do not use on-board toilets in port.
- Do not discharge toilets or the contents of holding tanks near the coast or in prohibited areas.
- Use the pumping systems in harbours or marinas to empty the retention tanks before leaving harbour.

CAUTION

- Some products may present risks to your safety and that of others, so it's important to read and follow the instructions for use.
- The substances used must be labelled and stored in an appropriate place on the boat.
- Most maintenance products, engine oils and hydrocarbons are not environmentally friendly, so they must be discharged in regulated areas (check with the harbour master's office).
- Store your waste for disposal when you return to port.
- Don't throw anything overboard.

CAUTION

- Do not start the bilge pump when there is oil or hydrocarbons in the engine compartment, as these products must only be discharged in regulated areas.

IMPORTANT

- Strictly follow the recommendations for the products you use.
- Never cover the anode with a layer of antifouling.
- As a general rule, paints and cleaning agents are harmful to the environment, so use them in special careening areas.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

The table below provides an overview and comparison of the rules applicable to discharges in the different MARPOL Annex V areas:

Type of waste[1]	Ships outside special areas (The distances indicated are in relation to the nearest land)	Ships in special areas (distances shown are from the nearest land or ice shelf)	Offshore platforms [4] located more than 12 nautical miles from the nearest land and ships alongside or less than 500 metres from these platforms
Food waste put through a shredder or crusher[2]	Discharge permitted more than 3 nautical miles away, vessel underway and as far away as possible	Discharge permitted more than 12 nautical miles away, vessel underway and as far away as possible[3]	Discharge permitted
Food waste not put through a shredder or crusher	Discharge permitted more than 12 nautical miles away, vessel underway and as far away as possible	Discharge prohibited	Discharge prohibited
Cargo residues[5,6] not contained in wash water	Discharge permitted more than 12 nautical miles away, vessel underway and as far away as possible	Discharge prohibited	Discharge prohibited
Cargo residues contained in wash water	Discharge permitted more than 12 nautical miles away, vessel underway and as far away as possible	Discharge authorised more than 12 nautical miles, ship underway and as far as possible (subject to the conditions laid down in Regulation 6.1.2 and paragraph 5.2.1.5 of Part II-A of the Polar Code)	Discharge prohibited
Cleaning agents or additives[6] present in cargo hold wash water	Discharge permitted	Discharge authorised more than 12 nautical miles, ship underway and as far as possible (subject to the conditions laid down in Regulation 6.1.2 and paragraph 5.2.1.5 of Part II-A of the Polar Code)	Discharge prohibited
Cleaning agents or additives present in deck and outer surface wash water	Discharge permitted	Discharge permitted	Discharge prohibited
Animal carcasses (must be cut up or treated to sink immediately)	The vessel must be underway and as far from the nearest land as possible Must be more than 100 nautical miles away and with a maximum water depth	Discharge prohibited	Discharge prohibited
Any other waste, including plastics, synthetic rope, fishing tackle, plastic garbage bags, incinerator ash, clinkers, cooking oil, driftwood, cladding and packaging materials, paper, rags, glass, metal, bottles, crockery and similar garbage	Discharge prohibited	Discharge prohibited	Discharge prohibited

1 / Where garbage is mixed with or contaminated by other substances the discharge of which is prohibited or subject to different requirements, the most stringent provisions shall apply.

2 / Crushed or ground food waste must be able to pass through a sieve with a maximum mesh size of 25 mm.

3 / The evacuation of poultry products introduced into the Antarctic area is prohibited, unless they have been incinerated or treated by autoclave or other means to sterilise them.

4 / Offshore platforms located 12 nautical miles from the nearest land and other vessels refer to all fixed or floating platforms engaged in the exploration, mining or offshore processing of mineral resources from the seabed, and all vessels alongside or within 500 metres of these platforms.

5 / Cargo residues refer only to cargo residues that cannot be recovered by commonly available methods for unloading.

6 / These substances must not be harmful to the marine environment.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

VI.FITTINGS

The Zodiac X10CC is available in a standard version with options.

1. INTERIOR FITTINGS

1.1. CABIN

- One double berth.
- Storage space under the berth and in the storage pocket.
- Two opening portholes and one fixed porthole.
- The electrical panel with fuses, pilot lights and USB sockets.
- Technical access to the bow thruster battery, bilge pump and black water discharge valve.

Cabin details

This document was produced by ARNO MAHEUT.

Cabin technical details

1.2. BATHROOM

- An electric toilet connected to the freshwater tank.
- A cupboard with a washbasin (cold water).
- Technical access to the black water tank and the level gauges for the freshwater tank and the black water tank.
- Technical access to the back of the steering station.

Toilet details

This document was produced by ARNO MAHEUT.

2. EXTERIOR FITTINGS

Perspective view of the boat

2.1. FOREDECK

- A bench that can be converted into a double sun lounger, with a section that can be used as a table or seat.
- A double seat / fixed sun lounger.
- Under the bow bench: two storage lockers and the anchor locker with windlass.
- A host of accessories, including USB sockets, cupholders, front shade supports and speakers.
- Technical access to the windlass circuit breaker.
- Mooring cleats and handrails.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

Detailed view of the foredeck

2.2. AFT DECK

- Two bench seats with adjustable backrests that can be converted into sun loungers.
- Storage compartments under the seats.
- A retractable table.
- A storage unit topped by a sink and fitted with a refrigerator.
- Access to the life raft + technical access to electrical installations (circuit breakers, batteries, etc.).
- Access to the main circuit breakers (under the aft seat).
- Hand operated bilge pump.
- Shore power plug + 220 volt socket (optional).
- A host of accessories including USB sockets, cupholders, aft shade supports and speakers.
- A fish tank (optional).
- Mooring cleats, handrails and aft gates.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

Detailed view of the aft deck

2.3. STEERING STATION

- The steering station with all the navigation and control equipment.
- Height-adjustable seat (bolster) + folding armrest.
- Storage space under the seat.
- Fuel and freshwater fillers.
- The waste water drain opening.
- Technical access to fuel filters, fuel shut-off valve and technical vents.
- Rod holders on the T-Top.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

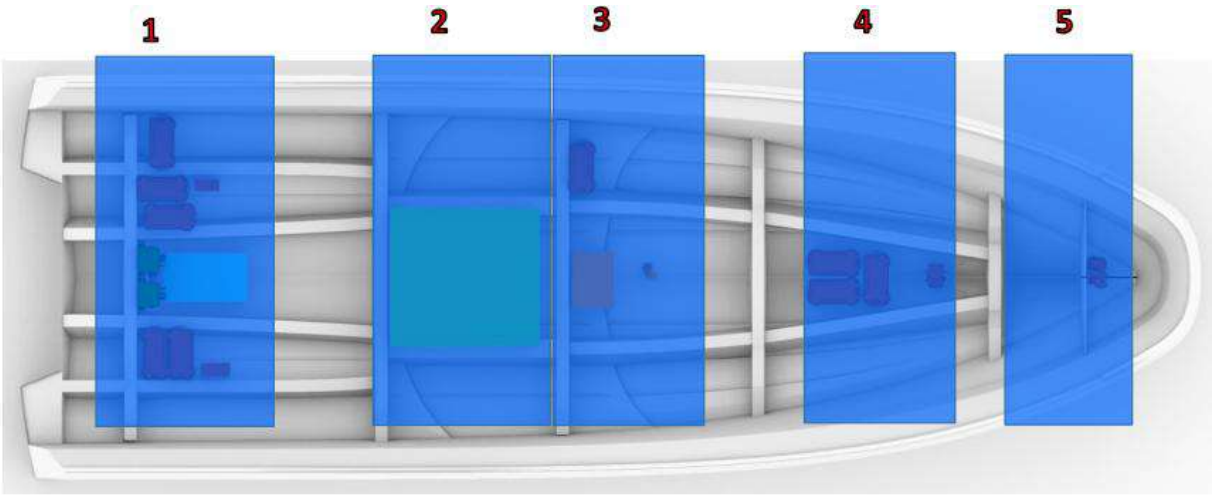
- Speakers.
- Natural ventilation above the windscreen.

Detailed view of the steering position

This document was produced by ARNO MAHEUT.

VII. TECHNICAL ARRANGEMENTS

Whether electric or hydraulic, your boat has a large amount of technical equipment. To make it easier for you to use and maintain them, we've divided the boat into five distinct areas:



Technical areas

This document was produced by ARNO MAHEUT.

1. AFT BENCH SEAT AND TRANSOM

- Service batteries.
- Engine batteries.
- Steering pump.
- Bilge pump.
- Freshwater tank.
- Freshwater pump.
- Standard electrical components.
- Inverter (optional).
- Charger (optional).
- Shore power connector system (optional).
- Seawater valve and pump (optional fish tank).

2. OUTDOOR GALLEY AND DRIVER'S SEAT

- Fuel tank.
- Fuel system components (filters, fillers, vents, etc.).
- Freshwater network.

3. CABIN STAIRS

- Black water tank with macerator.
- Black water discharge.

4. CABIN

- The bow thruster.
- Bow thruster battery (optional).

5. BOW

- Windlass.
- Mooring.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

VIII. INFLATABLE BUOYANCY TUBE

Your boat's buoyancy tube is a crucial component in ensuring its smooth operation. It plays an essential role in the dynamic behaviour of your boat, and is indispensable for guaranteeing stability and seaworthiness.

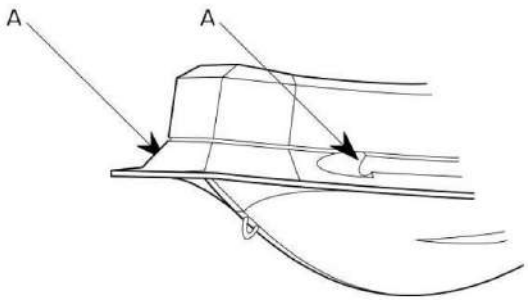
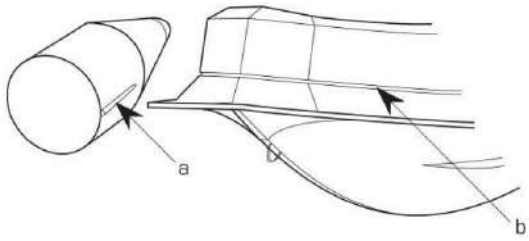
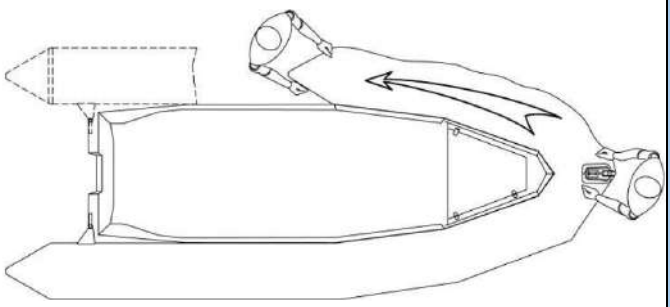
To meet ISO 6185 design standards, the buoyancy tube has been divided into several watertight compartments. Each compartment has its own inflation valve.

WARNING

- Failure to follow the recommendations in this manual, and in particular those on inflation and assembly sequences, could result in serious damage to your boat. Please follow them in full.

1. MOUNTING THE BUOYANCY TUBE ON THE HULL

The buoyancy tube is mounted on the hull when deflated.

Explanatory diagram	Procedure
	To make it easier to mount the tube, place some liquid soap in the hull rails (A).
	Position the tube headline (a) in the hull rail (b) starting from the bow. Pull the buoyancy chamber to bring it to the mini water guard opposite the transom rail.
	Repeat for the other side of the buoyancy tube. - Move the nose of the buoyancy tube forward so that the outer flap is under the nose of the hull. - Pull the two tabs f the buoyancy tube as far as they will go towards the stern of the boat, trying to centre the nose in relation to the front of the hull. - Inflate the nose of the buoyancy tube slightly to check that it is centred and fits snugly against the hull. Repeat the operation if the buoyancy tube is not correctly positioned.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

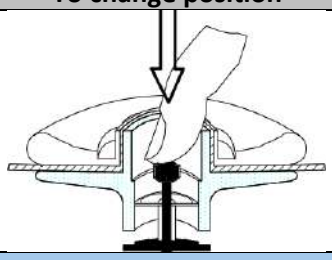
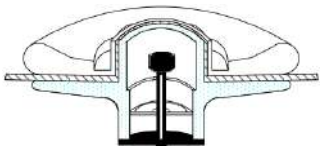
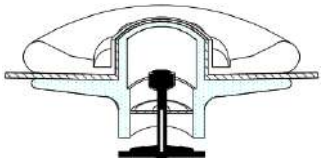
NOTE

- You can inflate the non-installed buoyancy tube (pressure 190 mb) and let it stabilize for around one hour. Then deflate it.
- If the buoyancy tube has been stored at a temperature below 0°C, leave it in a temperate location (20°C) for 12 hours before unfolding.

2. INFLATION SYSTEM

2.1. "EASY - PUSH" VALVES

Your boat is fitted with an inflator to be connected to the inflation valves.

To change position	In inflating position	In deflating position
		
Push	When the membrane is closed, the plunger is up	When the membrane is open, the plunger is down

Inflation valve

NOTE

- Always replace the valve cap after inflating or deflating.

3. INFLATING THE BUOYANCY CHAMBER

- Place all the valves in the inflation position.
- Attach the hose connector to the inflation pump inflation port.
- To inflate your boat properly, the inflation pump should be correctly placed on the ground.
- The boat inflates rapidly if the inflation pump is used smoothly and without haste.

WARNING

- Never use a compressor or compressed air cylinder.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

4. PRESSURE

Add the adaptor corresponding to the diameter of the semi-recessed valve to the end of the inflator hose, then proceed to inflate the buoyancy tube by balancing the pressures between the different compartments until the partitions are no longer visible**(pressure = 190 mb**). Make sure you proceed in stages, inflating all the compartments as you go along.

CAUTION

- Never fully inflate a compartment while the adjacent compartments are still fully deflated.

If in doubt, consult your local dealer. See the ***diagram provided in the appendix***.

NOTE

- Observing a slight air loss before screwing the valve cap on is perfectly normal. Only the plugs provide final airtightness.

Your boat is fitted with an ACCESS pressure indicator which provides a quick, efficient readout during inflation (see explanations for use in the "Inflation system" section).

	Ambient temperature	Buoyancy chamber Internal pressure
The ambient air or water temperature has a proportional effect on the level of internal pressure in the buoyancy tube:	+1°C	+4 mb / 0.06 PSI
	-1°C	-4 mb / 0.06 PSI

NOTE

- Check and adjust the pressure in the inflatable compartments (by inflating or deflating as appropriate) in line with temperature variations (especially when there are significant temperature variations between morning and evening in areas that are particularly hot) and make sure that the pressure does not deviate from the recommended pressure range.

4.1. LOW PRESSURE RISK

EXAMPLE: Your boat is exposed to bright sunlight on the beach (temperature = 50°C) at the recommended pressure level (190 mb). When you put it in the water (temperature = 20°C), the temperature of the inflatable compartments and the pressure inside them will fall in step (by up to 70 mb) and you will need to reflate to regain the millibars lost due to the difference in temperature between the ambient air and water. It is normal to observe a drop in pressure at the end of the day when the outdoor temperature drops.

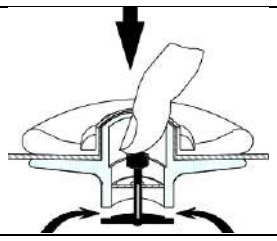
4.2. RISK OF OVERPRESSURE:

EXAMPLE: Your boat is inflated to its recommended pressure (190 mb) at the start or the end of the day (low outside temperature = 10°C). Later in the day, your boat is exposed to direct sunlight (temperature=50°C).

Temperature inside the inflatable compartments will increase up to 70°C (especially with a dark colour buoyancy tube), causing the initial pressure to double (430 mb). You will need to deflate to return to the recommended pressure.

CAUTION

- If your boat is overinflated, the pressure will abnormally wear the inflatable structure which may lead to a breach of the assembly.

Should an overpressure occur: **Release air by pressing the "easy - push" valve plunger.**	

This document was produced by ARNO MAHEUT.

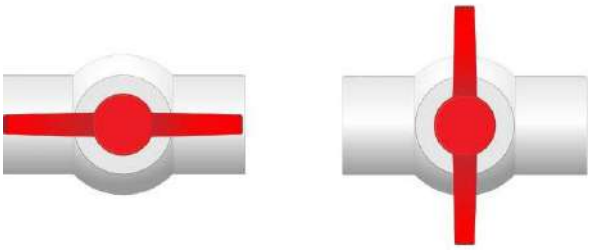
IX. OPENINGS IN THE HULL

The ***diagrams provided in the appendix*** show the various plumbing circuits, listing all the valves and through-hull fittings on the boat.

1. VALVES

The valves used on your boat are of the 1/4 turn type. Below is a description of open and closed positions.

- **Open** position: lever **parallel** to pipe.
- **Closed** position: lever **perpendicular** to pipe.



Open Closed

WARNING

- Never change the tightening of the valves on the hull. In the event of a leak, consult a professional.
- In bad weather or when leaving your boat, close all the valves in the sanitary circuits.
- Keep valves closed when not in use.
- Every year, when wintering, clean and rinse the through-hull fittings and valves. Check for leaks, retighten the clamps and test correct operation.
- In the event of more serious corrosion, consult your dealer.

Detailed view of the valve

This document was produced by ARNO MAHEUT.

2. THROUGH-HULL FITTINGS

Most through-hull fittings are located on the starboard and port sides of your boat, with the exception of the black water discharge valve located on the ship's centreline.

Detailed view of the through-hull fittings

RECOMMENDATIONS

Periodically check:

- Watertightness of through-hull fittings, valves and pipes.

3. BOAT DRAINS

Your boat has a system for draining the cockpit and anchor locker. It is made up of drains and pipes leading to the sea. For your own safety, keep these drains in good condition and unblocked at all times.

RECOMMENDATIONS

- Periodically check that the cockpit and anchor locker drains drain properly.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

RECOMMENDATIONS

- Keep portholes, windows, removable panels, doors, hatches or ventilation openings closed when appropriate, for example in heavy weather or at planing speeds.
- All opening equipment installed in the cavities must be closed at sea, and only the companionway openings (i.e. its door and horizontal sliding part) are opened to allow passage for entry and exit from inside.
- Semi-fixed coamings, including hatch boards, must be raised to their high position.

Deck hatches, openings and lockers

WARNING

- Before setting out, make sure that the cockpit locker covers are closed and locked.

Detailed view of openings

This document was produced by ARNO MAHEUT.

XI. DRAINAGE SYSTEM

1. SYSTEM FEATURES

The boat has four bilge pumps. Please refer to the ***diagram provided in the appendix*** for their location on board. Also, carefully read the instructions for use and maintenance of the bilge pumps that come with your boat.

The two electric bilge pumps are activated automatically or manually from the helm station, and are accompanied by a rising water alarm.

The hand operated bilge pump, located at the stern of your boat, has an operating lever located under the stern thwart.

To ensure the best possible circulation of water to the pumps, drain ports are fitted throughout the boat's structure.

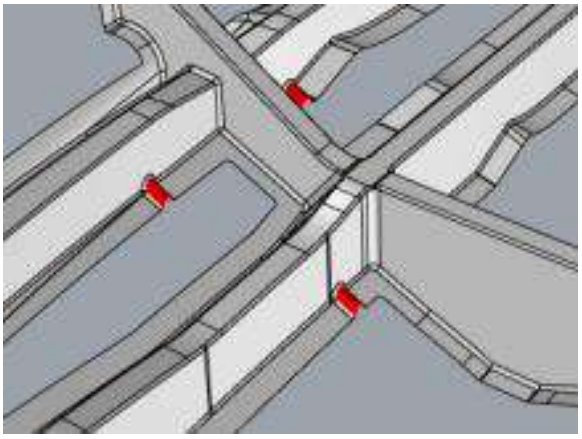
Id.	Description	Capacity	Reference
1	Electric pump	48l/min	Europump II G750 24 V
2	Electric pump	48l/min	Europump II G750 24 V
3	Hand operated pump	35l/min	Whale BP0350
4	Hand operated pump	35l/min	Whale BP0350

Pump designation and capacity

Hand operated pump

Hand operated pump lever

Electric pump



Drain ports in the structure

This document was produced by ARNO MAHEUT.

WARNING

- The total capacity of the bilge pump system is not designed to drain the boat in the event of damage. It is only intended for draining water from spray, leaking valves or other moderate leaks.
- To reduce the risk of water ingress, hull valves, cockpit drains, fillers and other opening/closing devices must be closed when not in use.

CAUTION

- The bilge pump system is designed to keep the water level in the bilges to a minimum; it is up to the crew to drain the bilges completely by hand.
- Make sure the bilge pumps are in working order before setting out.
- Regularly clean the sump and pump suction points or strainers of any debris that could clog them.
- If the fore and aft peak bulkheads are fitted with valves, these must be closed and only opened to drain water into the main bilges.

RECOMMENDATIONS

- Locate the hand pump and its lever.
- Locate the switch for the electric bilge pumps on the electrical panel.
- Position a plug of the correct diameter close to each through-hull fitting or hull outlet.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

XII. FRESHWATER INSTALLATION.

1. COMPONENTS

The boat's freshwater circuit is as follows:

- An 80-litre water tank under the cockpit floor (105 litres optional).
- An 11 l/min pressurisation diaphragm pump.
- A washbasin and an electric marine toilet located in the cabin.
- A sink in the outdoor kitchen.
- A deck shower on the transom port side.
- A water filler and a vent on the transom port side.
- A gauge located near the toilet.

Number of tanks	Capacity	Location
1	80 l (optional: 105 l)	Central under-cockpit

Please refer to the ***diagram provided in the appendix*** for further information.

NEVER

- Run the pump when the tank is empty.

Kitchen sink

Bathroom washbasin + Toilet

Water filler

Freshwater tank

This document was produced by ARNO MAHEUT.

XIII. BLACK WATER SYSTEM

1. COMPONENTS

The black water (or waste water) circuit is as follows:

- An electric toilet.
- A 43 litre tank located behind the toilet.
- An overboard discharge valve located under the floor of the companionway.
- A drain opening on-deck.
- A venting system with anti-odour filter.
- A gauge located near the toilet.

Number of tanks	Capacity	Location
1	43 L	Central under-cockpit

Please refer to the ***diagram provided in the appendix*** for further information.

2. MARINE TOILET

RECOMMENDATIONS

- Don't dispose of anything in the toilet.
- If the drainage system is blocked, check that the valves are closed before disconnecting the pipes.
- Make sure you change the toilet seals regularly.

2.1. ELECTRIC TOILET OPERATION

Filling cycle: water is added to the toilet bowl by pressing and holding the "add water" button until the bowl is completely full.

Draining cycle:: The toilet bowl is emptied by pressing and holding the "Flush" button until the bowl is completely emptied.

Note that black water is conveyed by a dedicated electric pump.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

Detailed views and access to the marine toilet

3. DISCHARGES

The marine toilet drains directly into the holding tank. It can be emptied by suction at a suitable station via the deck fittings provided, or directly into the sea via the discharge valve. Beware, however, that some localities prohibit you from discharging directly into the sea.

Out of respect for the environment, please do not discharge toilets or the contents of holding tanks near the coast or in prohibited areas, and use port or marina pumping systems to empty holding tanks before setting out.

RECOMMENDATIONS

- Refer to the chapter on the environment for more information on best practice.

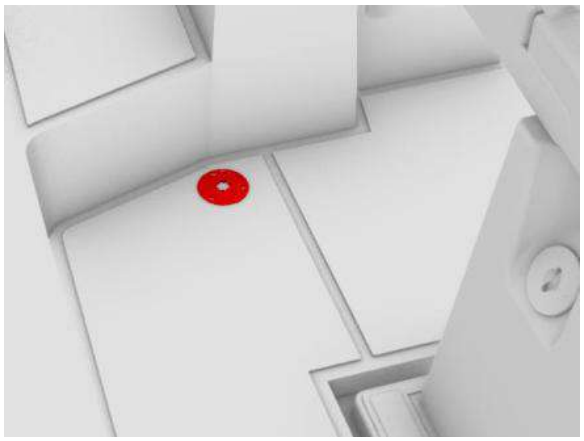
CAUTION

- To prevent any inadvertent discharge, always lock the drain valve on the black water tanks.
- If required by local regulations, discharge valves can be locked with a seal or padlock.
- Never overfill the tank, as this could cause irreversible damage to the filter installed in the vent line.
- Tanks must be kept empty in sub-zero temperatures.

Drain valve

Black water tank

This document was produced by ARNO MAHEUT.



Black water pumping outlet

The discharge valve is sealed simply by locking the valve in the closed position (perpendicular to the pipe) and passing the seal between the hole in the valve handle and the lug fixed to the hull.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

XIV. ELECTRICAL INSTALLATIONS

The boat is equipped with a 12 V direct current (DC) circuit and a 230 V alternating current (AC) circuit:

As standard:

- Two AGM service batteries, 100 Ah each.
- One 80 Ah starter battery per engine.
- 12 V DC power distribution.

Optional extras:

- One additional 100 Ah AGM service battery.
- One additional 80 Ah AGM battery for the bow thruster (itself an option).
- Shore power supply (without transformer).
- Charger/inverter.
- 230 V AC 50 Hz or 120 V AC 60 Hz power distribution (only with shore power).
- Inverter.
- Galvanic isolation.

Please refer to the ***diagrams provided in the appendix*** for further information.

DANGER

- Incorrect use of DC and AC power systems can lead to fire or explosion.
- Incorrect use of AC power systems can lead to electric shock hazards.

If a fuse or circuit-breaker continues to fail, or if a short-circuit alarm goes off, we recommend that you call in a specialist to determine the source of the problem.

If the polarity reversal indicator is activated, it is important not to use the electrical installation. It is necessary to correct the polarity error before starting up the boat's electrical installation.

Other equipment, such as interior lighting, comfort equipment, etc., is protected by fuses. Please refer to the ***diagrams provided in the appendix*** for further information.

CAUTION

Never:

- Work on an electrical installation while the circuit is powered up.
- Leave the boat unattended when the electrical circuit is live, except for an automatic bilge pump and fire protection circuits or alarms.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

IMPORTANT

Always:

- Check the condition of the batteries and charging system before setting out.
- Disconnect and remove the batteries for winter storage.
- Keep battery voltage above 12 V during winter storage.
- Check that the navigation equipment is working properly.
- Keep spare fuses on-board for the power circuits.
- Check that the navigation lights are working before putting to sea at night.
- Have the installation inspected at least once every two years.
- Disconnect the shore power connections when the circuit is not in use.
- Connect the metal casings or enclosures of installed electrical equipment to the boat's protective conductor (green conductor or green with yellow stripe).
- Use double-insulated or earthed electrical equipment.

1. INSTALLATION OF NEW EQUIPMENT

Since 1 January 1996, electrical equipment has been governed by the European directive on "electromagnetic compatibility" (Ref. 89/336/EEC). Consequently, it is imperative that new equipment installed complies with this directive and bears the CE mark. In addition, each appliance must be accompanied by a certificate of conformity and instructions for use.

We recommend using only double-insulated or earthed electrical equipment for 220 V installations. When installing these devices, it is essential to scrupulously follow the installation instructions, particularly with regard to the cross-section of the wires and protective measures.

To avoid maintenance problems at a later date, it is advisable to record any changes to the wiring diagram in this manual.

CAUTION

Never:

- Modify the boat's electrical circuit or the relevant diagrams; installation, modifications and maintenance should be carried out by a qualified marine electrical technician.
- Change or modify the current rating of overcurrent protection devices.
- Install or replace electrical appliances or devices with components that exceed the circuit's current rating.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

2. 12 VOLT CIRCUIT

2.1. BATTERY BANKS

To avoid any problems, make sure your batteries are properly charged and maintained.

Each engine has its own starter battery.

The 12 V circuit includes three battery banks.

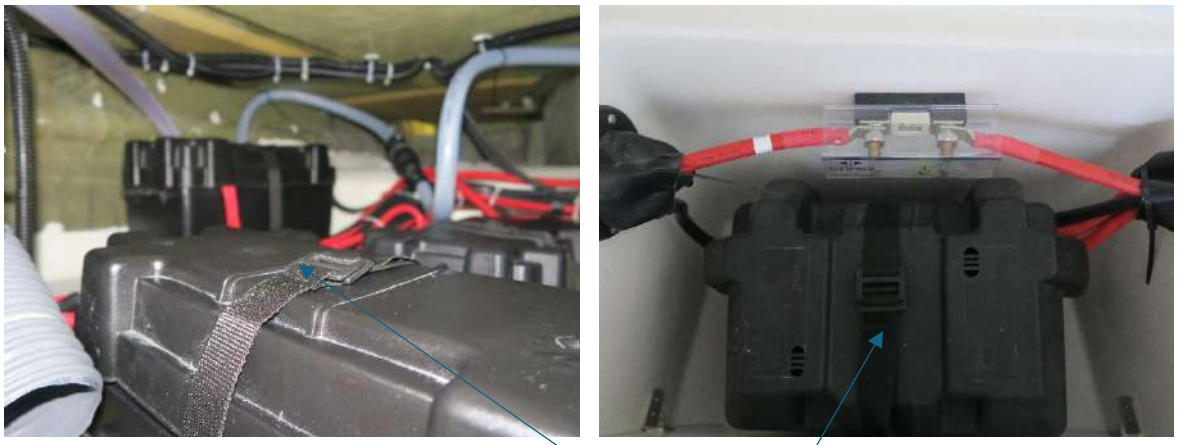
Their capacity has been designed to meet the power needs of on-board accessories:

Function	Qty.	Capacity (Ah)	Type	Location
Starting engines	2	80	AGM	Central under-cockpit
Service bank	2	100	AGM	Central under-cockpit
Service bank (optional)	1	100	AGM	Central under-cockpit
Bow thruster (optional)	1	80	AGM	Under the bunk

The state of charge of the service batteries can be checked from the display on the fuse panel by the cabin entrance.

Each battery bank is connected to a positive circuit-breaker, with the "-" switches shared.

The battery isolators are located under the rear bench. Fuses located near the banks protect the circuits.



Battery detailed views (services and engines / bow thruster)

Note

- It is safer to operate the boat with a missing battery than with a damaged one. Therefore, if a visual check of the banks reveals a battery that cannot be used during the journey, it is preferable to disconnect it, taking all the necessary precautions to avoid an electrical accident, and to put the rest of the bank back into service. However, the batteries will have to be brought back up to standard as quickly as possible in order to restore the production/consumption balance originally defined by the manufacturer.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

CAUTION

- Always disconnect the - terminal of the battery before the + terminal.
- When you install new electrical appliances, make sure that the overall consumption of these appliances remains in line with the capacity of your batteries.
- Never make contact between the two terminals of a battery using conductive objects (tools, etc.).
- Batteries must be carefully secured.
- When charging and connecting/disconnecting batteries, cut the electrical circuit using the battery isolators.
- When handling batteries, avoid any leakage of electrolytic liquid by keeping them horizontal. Wear gloves and suitable clothing to avoid any risk of contact with the electrolytic liquid in the event of a leak.
- Never obstruct battery ventilation ducts.

RECOMMENDATIONS

- Keep your battery clean and dry to avoid premature deterioration.
- Tighten and service the connectors on the battery terminals taking care to regularly grease them with Vaseline.
- Keep the batteries and the electrolyte out of the reach of children.
- Never lay the battery on its side.
- When adding electrolyte or when recharging the battery, always remove it from its location.
- When charging or using a battery, work in a well-ventilated environment.

RECOMMENDATIONS

- Battery electrolyte is a toxic and dangerous liquid. It contains sulphuric acid which can cause serious burns. Avoid contact with skin, eyes and clothes.
- Batteries can emit explosive gases. Keep sources of sparks, naked flames and cigarettes, etc. away from batteries.
- Always protect your eyes when working close to a battery.

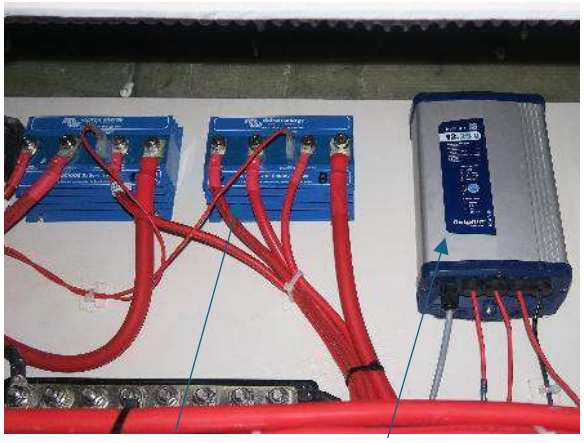
This document was produced by ARNO MAHEUT.

2.2. CHARGING SYSTEMS

Your boat is fitted as standard with an engine powered charging system. These are fitted as standard with power alternators connected to the service circuit and the starter batteries. This system uses battery distributors to improve charge regulation.

An optional shore power charger is available (only compatible with shore power). When a shore power outlet is available, the service and engine batteries are supplied by a charger.

The charge distributors and battery charger are located behind the starboard access panel in the main stowage compartment.



Charge distributor / shore charger

CAUTION

- Regularly check the condition and tension of the alternator belts.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

2.3. CIRCUIT-BREAKERS

To power up the installation, the circuit-breakers must be enabled. The electrical panel will then be powered-up.

Isolated battery: turn the handle to the "off" position.

Battery Operating: turn the handle to the "on" position.

Main circuit breakers

Windlass circuit breaker and fuse

Windlass and bow thruster circuit breaker

Engine/service battery coupler

The coupler enables the engines to be started using the service battery bank. It can be used in the event of an engine battery failure. It is advisable to test its operation at least once a year.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

2.4. ELECTRICAL SWITCHBOARDS

The fuse-protected 12V electrical switchboard is located in the cabin. To power a function, first switch on the fuse corresponding to the function, then activate the equipment from the steering station. See the ***diagrams provided in the appendix***.

12 Volt panel

Steering station switches

2.5. ELECTRIC POWER LOAD

The battery capacity is designed to meet the power needs of the accessories on-board: To avoid any problems, make sure your batteries are properly charged and maintained.

To calculate the approximate power consumption of your appliances and determine how long your batteries will last before you need to recharge them, simply multiply the power consumption by the number of appliances and by the operating time in hours.

Example of electrical appliance consumption:

- VHF on standby 1 A.
- VHF when transmitting 5 A.
- Cooling unit 5 A.

2.6. WINDLASS AND BOW THRUSTER

CAUTION

- When using the windlass or thruster, we recommend that you run your engines at a slightly faster speed.
- Always disconnect the control unit power supply from the electrical panel when not in use.

3. 220 VOLT CIRCUIT

DANGER

- The 220 V installation on-board is protected by a circuit breaker and fitted with an earth leakage unit. Wiring of additional on-board AC accessories must be carried out by professionals, with the general circuit breaker recalibrated if necessary.

See the ***diagrams provided in the appendix***.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

3.1. DOCK POWER PLUG

As an option, your boat can be fitted with a shore charger system.

WARNING

To reduce any risk of electric shock or fire hazard during handling:

- Turn off the boat's shore power switch before connecting or disconnecting the power cable from the dock terminal.
- First connect the shore line to the boat before connecting it to the dock terminal.
- If the polarity reversal indicator is activated, switch off the boat's shore power immediately and rectify the polarity error before switching on the boat's electrical system again.
- First disconnect the shore line at the shore terminal before disconnecting it on the boat.
- Close the power inlet cover (connector plug) on the boat's shore power plug securely.

WARNING

Never:

- Swim near a boat connected to a shore power outlet = electrocution hazard!
- Never allow the end of the boat/dock power cable to dangle in the water; this can create an electric field that could injure or kill nearby swimmers.
- Do not modify the shore power cable connections; use only compatible plugs and sockets.

The dock power plug is located on the starboard transom. The earth leakage circuit breaker is located near the battery charger. When the boat is docked, turn the circuit breaker to the open position. The boat is supplied with a general synoptic describing the electrical architecture of the unit.

CAUTION

- We recommend testing the residual current circuit breaker once a month.

Residual current and main circuit breakers

Shore power plug

This document was produced by ARNO MAHEUT.

Before using the appliances listed below, please refer to their manuals and read the safety instructions. These devices have been designed and tested in accordance with international standards and must only be used for the designated application.

Before carrying out any maintenance or repair work, always switch off the mains supply and disconnect the batteries. For any repairs, call in a qualified professional.

3.2. INVERTER

As an option, your boat can be fitted with an inverter. This produces a 220 Volt current from the 12 Volt circuit.

RECOMMENDATIONS

- Do not use the inverter if the panels have been removed.
- All repairs must be carried out by a qualified technician.
- Do not use the inverter in an explosive or dusty area.
- Make sure that there is sufficient space around the inverter to allow ventilation and that the ventilation holes are not obstructed.
- Consult the battery manufacturer's information to ensure that the battery used is compatible with the inverter.
- Follow the battery manufacturer's safety instructions.

3.3. CHARGER-INVERTER

As an option, your boat can be fitted with a charger/inverter. This allows you to recharge your batteries via the 220 Volt shore power plug.

RECOMMENDATIONS

- An earth leakage switch must be installed in the AC supply circuit.
- The appliance contains no user-serviceable parts. Do not remove the casing or switch on the appliance without the protective casing in place.
- Never use the appliance in a place where there is a risk of explosion or where it is subject to dust.
- Follow the battery manufacturer's safety instructions.
- Explosive gases may be generated during battery charging. Avoid all sources of naked flames or sparks in the vicinity. Make sure that air can circulate freely around the appliance during charging.
- The On/Off indicator on the front panel does not electrically isolate this charger from the mains.

RECOMMENDATIONS

- The appliance contains no user-serviceable parts. Do not remove the casing or switch on the appliance without the protective casing in place.
- Never use the appliance in a place where there is a risk of explosion or where it is subject to dust.
- Follow the battery manufacturer's safety instructions.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

3.4. DISPLAY

Your boat's electrical switchboards are fitted with water-resistant warning signs (examples below), permanently mounted and containing the following information:

- Electric shock hazard.
- Fire hazard.
- Consult the owner's manual.

General warning sign
ISO 7010 —W001

Electricity warning
ISO 7010 —W012

Warning: inflammable material
ISO 7010 —W021

Read the owner's manual
ISO 7010 — M002

a) Warning sign using symbols

WARNING — To reduce any risk of electric shock or fire hazard:
1 Turn off the boat's shore power switch before connecting or disconnecting the power cable from the dock terminal. **2 Connect the power supply cable to the boat's shore power plug before connecting it to the power outlet on the dock.** **3 If the polarity is reversed, disconnect the cable immediately.** **4 Disconnect the power supply cable from the power outlet on the dock first.** **5 Close the on-board shore power plug cover securely.**
DO NOT MODIFY THE CONNECTIONS OF THE SHORE POWER CABLE.

NOTE 1 Point 3 only applies if the circuit has a reverse polarity indicator.
NOTE 2 Points 2.4 and 5 are not required when the shore power cable is permanently connected to the boat.

b) Suggested warning sign using text in a language appropriate to the country of use

WARNING - ELECTRIC SHOCK HAZARD
Avoid any electric shock (electrocution) hazard
Before opening the panel, disconnect the AC shore power supply and the DC power supply from the battery at the inverter.

Examples of warning signs

This document was produced by ARNO MAHEUT.

XV. LIGHTNING STRIKE PROTECTION

Your boat is protected against lightning strikes, but for your own safety you should take certain precautions.

CAUTION

During a thunderstorm, it is advisable to follow the following instructions:

- Stay inside the closed boat as far as possible.
- Don't stand in the water and don't let your arms or legs hang down in the water.
- While ensuring satisfactory control of the boat and navigation, do not touch any part connected to a lightning protection device, especially not in such a way as to connect these parts. (For example, it is inadvisable for the operator to touch the reversing levers at the same time as a pump handle).

1. MAINTENANCE

RECOMMENDATIONS

If the boat has been struck by lightning:

- The lightning protection device must be inspected for damage and checked for integrity and continuity of earthing.
- Compasses, electrical and electronic devices should be examined to determine whether any damage or calibration changes have occurred.
- If they are designed to form part of the lightning protection system, flexible radio aerials must not be attached downwards during a thunderstorm.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

XVI. POWER

1. MAKE AND TYPE OF OUTBOARD

Your boat has one of the following outboards:

Power	Name
2 x 250 hp	2 x Mercury Verado 250 (V8) XL
2 x 300 hp	2 x Mercury Verado 300 (V8) XL
2 x 350 hp	2 x Mercury Verado 350 (L6) XL
2 x 400 hp	2 x Mercury Verado 400 (L6) XL
2 x 425 hp	2 x Yamaha 425 XTO ETX
2 x 450 hp	2 x Mercury 450R (V8) XL
1 x 425 hp	1 x Yamaha 425 XTO ETU
1 x 600 hp	1 x Mercury Verado 600 XXL

WARNING

- Always use the kill cord. In the event of a operator ejection, this can save the operator's life or that of someone else.

WARNING

- Please refer to the engine data sheet to familiarise yourself with the handling procedure.

CAUTION

- Any change of power unit must match boat's capacity and be carried out by an power specialist in marine mechanics.
- Never use this boat with an engine with a rated power level that exceeds that recommended for the boat.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

2. OPERATION

✓	Start-up procedure
	Open the fuel valve on the tank.
	Check that the throttle levers are in the neutral position.
	Check that the ventilation openings are clear.
	Switch on the ignition and start the engine(s).
	Check the water outlet.
	Switch off alarms and indicator lights.
	Allow the engine to warm up at idle for 5 to 6 minutes.

✓	Shut-down procedure
	Idle the engine for 5 minutes.
	Operate the Stop/Stop switch.
	Switch off the ignition.
	Close the various valves.

DANGER

- Combustion engines produce carbon monoxide (CO). Prolonged exposure to exhaust fumes can cause serious harm or even death.
- To avoid any risk of serious injury from the propeller, the engine must not be running when bathers are near the boat.
- If possible, the engine should be stopped for any maintenance or inspection operation. Otherwise, particular care must be taken with moving parts (belts, etc.) to avoid any risk of injury.

CAUTION

- Do not block or modify the ventilation system on-board the boat.
- Keep your fuel lines well maintained.

RECOMMENDATIONS

- Do not start the engine unless the throttle is in the neutral position.
- Do not store fuel in compartments not intended for this purpose.
- If you have any doubts or problems, consult the technical manuals, drawings or your dealer.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

XVII. FUEL INSTALLATION

1. COMPONENTS

Each engine is fitted with a filter designed to isolate particles and separate water from the fuel before it is supplied to the engine. If water is detected in the filters, it is essential to empty them to prevent damage to the engines.

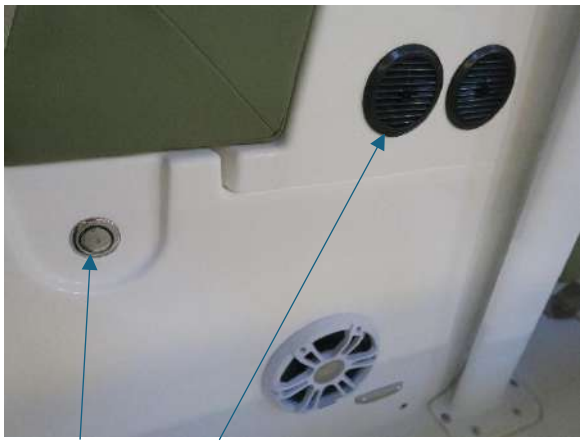
The fuel tank compartment is naturally ventilated and the tank itself has a vent.

Tanks	Capacity	Fuel	Location
1	760 L	Petrol	Central under-cockpit

Please refer to the ***diagrams provided in the appendix*** for further information.

RECOMMENDATIONS

- Fuel hoses must be replaced at the first sign of deterioration with hoses bearing the same markings.



Fuel tank compartment vent - ventilation

Fuel shut-off valve

Fuel filters

Fuel non-return valve

The petrol tank complies with CE requirements (ISO 10088).

This document was produced by ARNO MAHEUT.

CAUTION

- Make sure that the ventilation ducts are always free of obstructions.

2. FILLING THE FUEL TANK

✓	Fuel tank filling procedure
	Fire extinguisher nearby.
	Engine(s) off.
	Electrical equipment cut off.
	Deck hatches and portholes closed.
	Do not fill the tank completely to allow the fuel to expand.

CAUTION

- It may not be possible to use the full nominal capacity of the tank depending on the trim and the load of the vessel. To be on the safe side, keep a reserve of 20%.
- Avoid contact between flammable materials and hot engine parts.

CAUTION

NEVER

- Store petrol in spaces or compartments not intended for this purpose.
- Store inflammable materials in unventilated spaces not intended for this purpose.
- Smoke while filling tanks.
- Modify the installation unless this is done by a qualified technician.

A shut-off valve allows you to isolate the tank from the rest of the circuit if necessary.

RECOMMENDATIONS

- Make sure you have enough fuel left before going out to sea.
- Don't wait until fuel reserves are almost exhausted before refuelling (risk of fuel system de-priming).

3. VENTILATION

Your boat has natural ventilation to allow any explosive petrol vapours to escape from the compartment containing the petrol tank.

DANGER

Before starting your engine:

- Make sure that the ventilation ducts are always free of obstructions.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

XVIII. FIRE PROTECTION

WARNING

Never:

- Leave the boat unattended when cooking and/or heating appliances are switched on, unless these appliances are designed for unattended operation.
- Never change boat systems unless you have the skills required to make these changes.
- Fill fuel tanks or replace gas cylinders when the engine is running, or when open flame appliances or radiant heaters are in use.
- Never smoke while handling fuel or gas.
- Never store fuel tanks in any area that is not specially designated for fuel storage.
- Use a gas lamp in the boat.

CAUTION

It is the responsibility of the owner/skipper to:

- Equip the boat with fire-fighting equipment before it is placed into service.
- Have your fire fighting equipment checked at the intervals shown on the equipment and in line with local regulations.
- Replace out-of-date or discharged fire-fighting equipment with extinguishing appliances of equal or greater capacity.
- Provide at least one fire bucket equipped with its handle and stored in an immediately accessible place.
- Make sure that your fire fighting equipment is in working order and immediately accessible when the boat is in use.
- Unlock deck hatches or any other locked fire escape opening.

CAUTION

It is the responsibility of the owner/skipper to inform crew members of:

- The location and operation of fire-fighting equipment.
- The location of fire ports.
- The location of escape routes and fire escapes, and what to do in the event of a fire.

CAUTION

Always:

- Keep the bilges clean.
- Check at regular intervals, and before starting the engines, that there are no fuel or gas vapours or fuel leaks.
- When replacing fire-fighting system components, use similar components that correspond to the fire-fighting system and have the same designation or equivalent technical capabilities and fire resistance.

CAUTION

- Do not install free-hanging curtains or other fabrics near or over open flame appliances, radiant heaters or electric heating and cooking appliances.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

1. FIRE EXTINGUISHERS

Your boat is delivered without a fire extinguisher. We therefore invite you to equip it in accordance with the ISO 9094 standard, but also according to your flag of registration, which may be the most demanding. Portable extinguishers must comply with standard NF-EN3-7 and ISO 7165 or equivalent.

The ISO 9094 standard requires at least the following points:

- Minimum capacity per extinguisher per 20m²: 5A/34B.
- Minimum combined capacity of extinguishers: 10A/68B.

In addition, there must be a portable fire extinguisher located at a distance less than or equal to:

- 1 m unobstructed distance from the main steering position.
- 2 m from any cooking or heating appliance or any permanently installed open-flame appliance, but placed in such a position that it is accessible in the event of a fire on one of these appliances.
- 5 m unobstructed distance, measured in the horizontal plane, from the centre of a berth.
- 3 m from an outboard motor or the fire port.

To make it easier for you to find your way around, the yard has already marked the locations of the fire extinguishers with safety labels such as:

Fire extinguisher location label

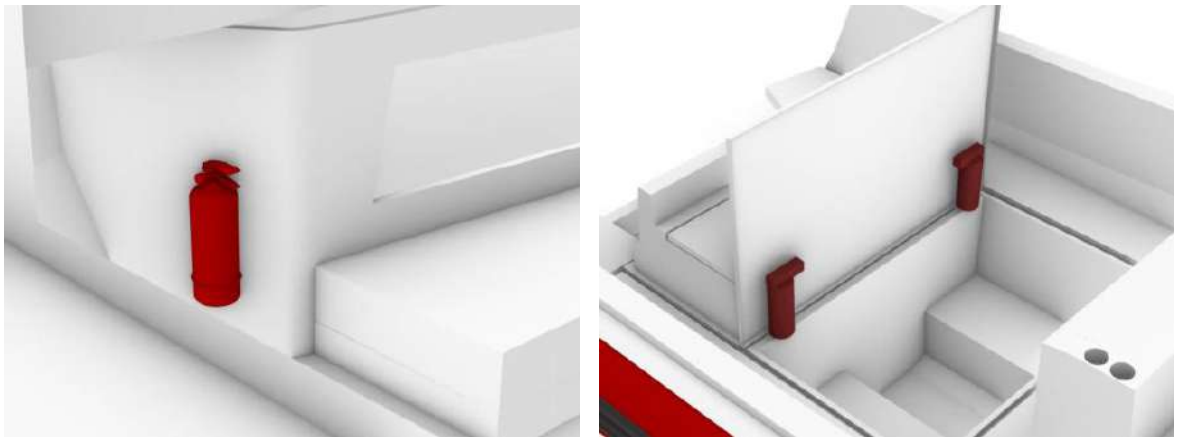
The ***diagram provided in the appendix*** provides information on minimum capacities and recommended locations in accordance with the ISO 9094 standard (only). We recommend at least the following capacities:

Protection	Type	Capacity (kg)	Qty.	Capacity	Location
Fitting	ABC powder	1	1	5A/34B	Near the steering console
Engines	ABC powder	4	2	21A/113B	Under the cockpit locker
The two engine extinguishers can be replaced by a single one as follows:					
Engines	ABC powder	9	1	43A/233B	Under the cockpit locker

WARNING

- Carbon dioxide extinguishers may only be used in living areas where flammable liquids are present (e.g. galleys) or where there is live electrical equipment.
- There must be only one CO2 extinguisher per risk area, with a maximum capacity of 2 kg.
- After extinguishing a fire, do not immediately open the petrol compartment to avoid the release of toxic fumes and splashes of incandescent products (oil, etc.).
- If a CO2 extinguisher is installed, the following information must be displayed near its location: "This extinguisher contains CO2 - Use it only to fight electrical or kitchen fires. To avoid asphyxiation after discharge, leave the area immediately. Ventilate before entering. "

This document was produced by ARNO MAHEUT.



Recommended locations

2. FIRE PORT

If a fire occurs in the petrol tank compartment under the outdoor kitchen, it can be quickly extinguished. To do this, access the life raft locker, locate the "Fire Port" on the front bulkhead, insert the nozzle into this opening, then activate the extinguisher. See the ***diagram provided in the appendix***.

Fire port

This document was produced by ARNO MAHEUT.

3. FIRE ESCAPES

The main emergency exit is via the cabin companionway. See the ***diagram provided in the appendix***.

Fire escape

WARNING

Never:

- Obstruct passageways to fire panels or fire escapes.
- Obstruct the safety controls, e.g. fuel and gas cut-off valves, electrical system switches.
- Deliberately or inadvertently obstruct the ventilation of compartments or spaces, particularly those containing permanently mounted petrol engines, petrol tanks and batteries.
- Obstruct access to portable extinguishers or fire ports.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

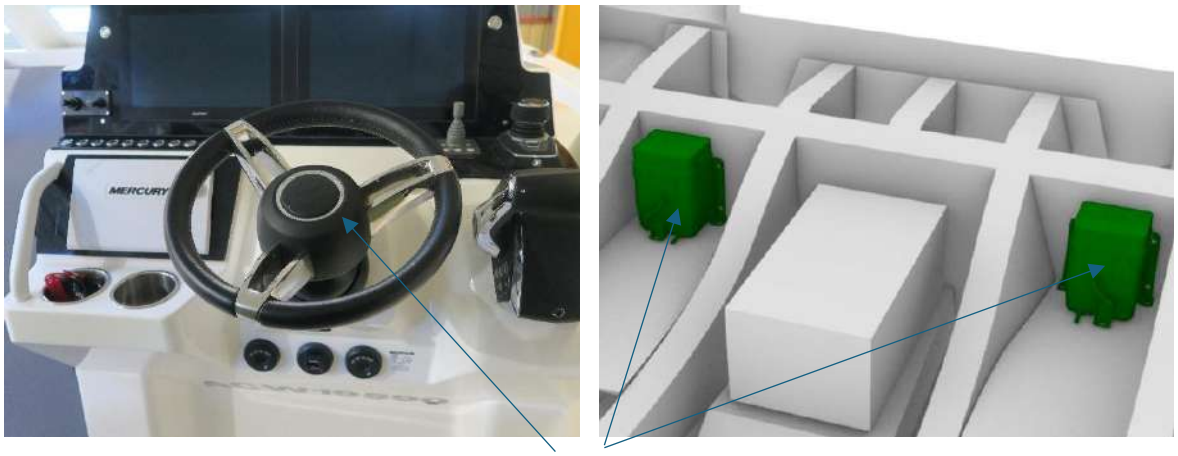
XIX. STEERING SYSTEM

Your boat is equipped with an electric steering system that will guarantee you the best results in terms of reliability, maintenance and use.

All the essential instructions for the correct operation of the system can be found in the documentation supplied by its manufacturer:

- Other possible means of operation in the event of a breakdown.
- Maintenance operating procedures.
- Guidelines for correcting faults, including the corresponding indicators.
- Installation diagram showing a typical configuration.
- List of frequently and easily replaceable components.

Familiarise yourself with your helm console by consulting the ***description provided in the appendix***.



Steering system

The steering system is vital to the safety and manoeuvrability of your boat.

- Periodically check the clearance between the various components making up the system.
- Regularly grease all moving parts with lithium-type hydrophobic grease.

See the ***diagram provided in the appendix***. If in doubt, consult your local dealer.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

XX. HANDLING

Handling must be performed by professionals. When craning, make sure that the slings are correctly positioned and that they do not come into contact with the engine or a fragile sensor.

Be sure to deflate the buoyancy tube for this operation.

Lifting gantries must be wide enough or fitted with spacers so as not to exert excessive transverse forces on the hull sides or lines.

The cradle runners must be positioned level with structural elements and the weight of the boat must be evenly distributed over all the runners.

CAUTION

Please observe the following precautions when craning:

- Switch off your engine.
- Don't stay on-board.
- Do not stand under the boat once it has been raised.
- Check that the rear strap is not resting on an engine.

For correct positioning of the slings and to find out the weight when transported on a trailer (**M_T**), please refer to the ***diagram provided in the appendix*** and the general data.

WARNING

- Always use a trailer suited to the boat and its weight.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

XXI. MAINTENANCE

An out of water refit for your boat is an important stage in its life. Not only can it be used for all maintenance and cleaning operations, it can also be used to check the condition of certain components that are not usually accessible when your boat is afloat. It allows you to check that the following items are working properly:

- Propeller(s) of the engine(s).
- Valves and through-hull fittings.
- Anodes.

RECOMMENDATIONS

- Strictly follow the recommendations for the products you use.
- Rinse your boat frequently in freshwater to preserve its original appearance.

1. HULL AND DECK

1.1. ANNUAL MAINTENANCE

To minimise the annual work involved, it is advisable to maintain the hull regularly. To carry out the following operations, we recommend that you put the boat in a careening area and use suitable products and equipment.

The gelcoat coating is renowned for its high gloss, scratch resistant finish and exceptional resistance to UV rays and humidity, and it requires very little maintenance. However, it is advisable to carry out certain maintenance work at least twice a year.

- Start by power washing the hull and deck.
- Next, remove any grease with a suitable degreasing product (gelcoat only).
- Finally, we recommend applying an anti-UV wax or polish to the smooth areas. This will preserve their shine while preventing dirt from becoming embedded too quickly.

We recommend that you avoid using silicone-based products. Silicone will prevent any future paint or gelcoat repairs (as the products will not adhere).

1.2. MAJOR MAINTENANCE

As it ages, gelcoat becomes dull and porous (after 5 to 10 years, depending on its quality).

To restore it to its original appearance, the solution is to polish it. The polish will reduce the floury appearance and restore the gelcoat's shine. Some polishing creams can also be used to remove micro-scratches. Once you have a smooth, scratch-free hull, you can apply a renovation product. This product protects the gelcoat by preventing dirt from sticking to it.

RECOMMENDATIONS

- Before considering repainting your hull, we recommend that you polish it.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

2. BUOYANCY TUBE

The buoyancy tube of your boat is made of fabric using plastomer. Maintenance is easy but essential for the longevity of your boat.

2.1. CLEANING THE BUOYANCY TUBE

Buoyancy tube inflated:

- Open the cockpit self bailer and rinse the boat with a hose to remove sand and other debris.
- Regularly clean the buoyancy tube with fresh water and soap, at least monthly during periods of use.
- Remove all traces of tar (for resistant stains, use the product available from your Dealer).
- To locate any leaks, inspect the buoyancy tube using soapy water.
- Rinse with freshwater and dry thoroughly.

CAUTION

- Do not use a high-pressure washer on the inflatable parts (buoyancy tube).
- Never use unsuitable products on inflatable parts (buoyancy tubes), such as aggressive detergents (acid, trichloroethane, petrol, acetone) or silicone-based products. If a spill occurs, wash off with water.

When deflating:

- Check that the valves and gaskets are clean and not damaged (sealing compound, sand, etc.).
- Check that the cockpit drains are not blocked.

2.2. CHECK AIRTIGHTNESS OF THE BUOYANCY TUBE

Using the pressure indicator (supplied with some models or available from your dealer), measure the pressure loss after 24 hours.

Loss of pressure:

Loss of pressure of up to 20% over 24 hours is not unusual.

If you notice pressure drops in excess of the following data, contact your local dealer.

0.145 PSI (0.010 Bar) in 5 hours for the buoyancy tube (to ISO 6185 standard).

CAUTION

- Temperature has a great influence on air pressure. A variation of 1°C results in a variation in the direction of about 0.06 PSI (0.004 Bar = 4 millibars).
- If you have a problem with an air leakage: first, check all valves are intact and in closed position (nothing clogging the valves and their seals). Do not hesitate to contact your dealer.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

3. ENGINES

Regular maintenance should be carried out in accordance with the engine manufacturer's recommendations.

Read the engine manual that comes with your boat carefully. Do not hesitate to consult your dealer or a qualified professional. In particular, follow the instructions for winter storage.

A brief check of the propeller fastening may be carried out when the boat is launched. You should be aware that a malfunctioning propeller causes considerable vibration.

4. ANODES

The role of consumable anodes is to balance the apparent potential between the anode and the dissimilar metals (stainless steel, bronze, etc.). Their average lifespan is 1 to 2 years. Check their condition regularly and make sure they are suitable for the surrounding environment (fresh or salt water). Replace them if necessary.

These anodes are usually made of zinc. Those made of magnesium (suitable for freshwater) should be avoided for marine use. Cathodic protection systems using impressed current should be avoided.

If the anodes are not damaged, simply check:

- That they're not painted.
- That they are correctly mounted and in contact with the metal parts.
- That they are made of zinc.

5. STAINLESS STEEL

Over time, all sorts of deposits can form on your stainless steel, leading to superficial rust pitting. This can be the case when you use metal tools on your stainless steel parts.

We recommend regular washing of your fittings, as well as the application of a passivating paste.

RECOMMENDATIONS

- To avoid rust spots on the stainless steel, it is advisable to rinse it after each sea trip.

6. GLAZING

It is important never to use solvents or abrasive products to clean the windows. Always use suitable products.

7. HULL

In a port, a boat is attacked by atmospheric pollution, hydrocarbons and marine life. It is therefore essential to regularly apply antifouling paint to the brightwork on your boat. This will protect the hull against dirt from algae and shellfish.

RECOMMENDATIONS

- Always keep your propeller and hull as clean as possible. A dirty boat can lose 25% of its rated speed!

This document was produced by ARNO MAHEUT.

8. ROPES

To ensure that ropes retain their original qualities for as long as possible, they should be rinsed in freshwater. It is not recommended to leave a salty rope in the sun as it will deteriorate rapidly.

9. BATTERIES

When you do not intend to use your boat for a month or more, remove the battery and store it in a cool, dark, dry place. Fully recharge the battery before reusing it.

If the battery is to be stored for a longer period of time, check the electrolyte density at least once a month and recharge the battery as soon as the density falls too low.

With maintenance the specific gravity of the electrolyte must be: 1.28 at 20°C.

Without maintenance the specific gravity of the electrolyte must be: 1.32 at 20°C.

10. FRESHWATER TANK

The reservoir can be sterilised using tablets (available from chemists).

Every year:

- Clean it by filling it with water and a bactericidal detergent.
- Leave the product to work for a few hours.
- Rinse two or three times.

In winter, fill the tank as full as possible to prevent the growth of algae or bacteria, or empty it completely if there is a risk of frost. **Never use antifreeze.**

11. BLACK WATER TANK

- The black water tank must be rinsed after each emptying to prevent deposits from clogging the orifices and/or the level sensor.
- Periodically check that the vent is working properly.
- Always check the liquid level.
- The tank is equipped with odour filters fitted with a cartridge that needs to be replaced regularly (see instructions for use).
- Only use cleaning, deodorising or winter storage products designed exclusively for this purpose.

12. WINTERING

Winter storage is not just an opportunity to carry out the maintenance operations listed above; it's also a good opportunity for checking the general condition of your boat.

In general, we recommend that you:

- Remove any equipment from aboard that can easily be removed.
- Check the condition, expiry dates and quantity of your safety equipment.
- Remove the seating, clean it and store it in a dry place.

For the engines, while it is preferable to consult a professional or the manufacturer's instruction manual, it is possible to carry out certain operations yourself, particularly if you are not carrying out an overhaul.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

In all cases, we recommend that you carry out the following operations:

- Rinse the engine.
- Grease moving mechanical parts.
- Put a stabiliser in the petrol.
- Disconnect the batteries if your bilge pump is not required and store them in a dry place protected from the cold.
- Protect your boat from the elements either by placing it under cover or by covering it with a hard-wearing, UV-resistant tarpaulin.

PRECAUTION

- If your boat is to be wintered in sub-zero temperatures, remember to drain all your fuel tanks beforehand.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

XXII. NOTES

This document was produced by ARNO MAHEUT.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

XXIII. APPENDICES - GENERAL DIAGRAMS

1. FITTINGS

This document was produced by ARNO MAHEUT.

2. LOCATION OF ELECTRICAL EQUIPMENT

2.1. LIST OF EQUIPMENT

Number	Description	Additional information
1	Starboard navigation light	Standard
2	Port navigation light	Standard
3	Anchor light	Standard
4	Searchlight	Searchlight option
5	Radar	Radar option
6	VHF antenna	Standard
7	GPS	Mercury engine option
8	Port forward courtesy light	Deck and interior lighting option
9	Port forward speaker	Fusion Pack option
10	Port USB + 12V sockets	Standard
11	Starboard USB + 12V sockets	Standard
12	Starboard front speakers	Fusion Pack option
13	Starboard forward courtesy light	Deck and interior lighting option
14	Port side courtesy lights	Deck and interior lighting option
15	Starboard side courtesy lights	Deck and interior lighting option
16	Master Navigation Screen	Navigation screen option
17	Master Navigation Screen switch	Navigation screen option
18	Slave Navigation Screen	Navigation screen option
19	Slave Navigation Screen switch	Navigation screen option
20	Bow thruster joystick	Bow thruster option
21	Engine joystick	Mercury engine option
22	Engine control levers	Mercury engine option
23	Wheel	Mercury engine option
24	Engine screen	Mercury engine option
25	Vessel control panel	Standard but depends on options
26	Searchlight control panel	Searchlight option
27	Control panel USB + 12 V socket	Standard
28	Port engine ignition key	Mercury engine option
29	Circuit-breaker (HALM)	Mercury engine option
30	Starboard engine ignition key	Mercury engine option
31	VHF	Standard
32	Windscreen wiper motor	T-Top option
33	Port T-Top speaker	T-Top option
34	Starboard T-Top speaker	T-Top option
35	Starboard T-Top rear spotlight	T-Top option
36	Port T-Top rear spotlight	T-Top option
37	Port bolster speaker	Fusion Pack option
38	Port bolster courtesy light	Deck and interior lighting option
39	Starboard bolster courtesy light	Deck and interior lighting option
40	Starboard bolster speaker	Fusion Pack option

This document was produced by ARNO MAHEUT.

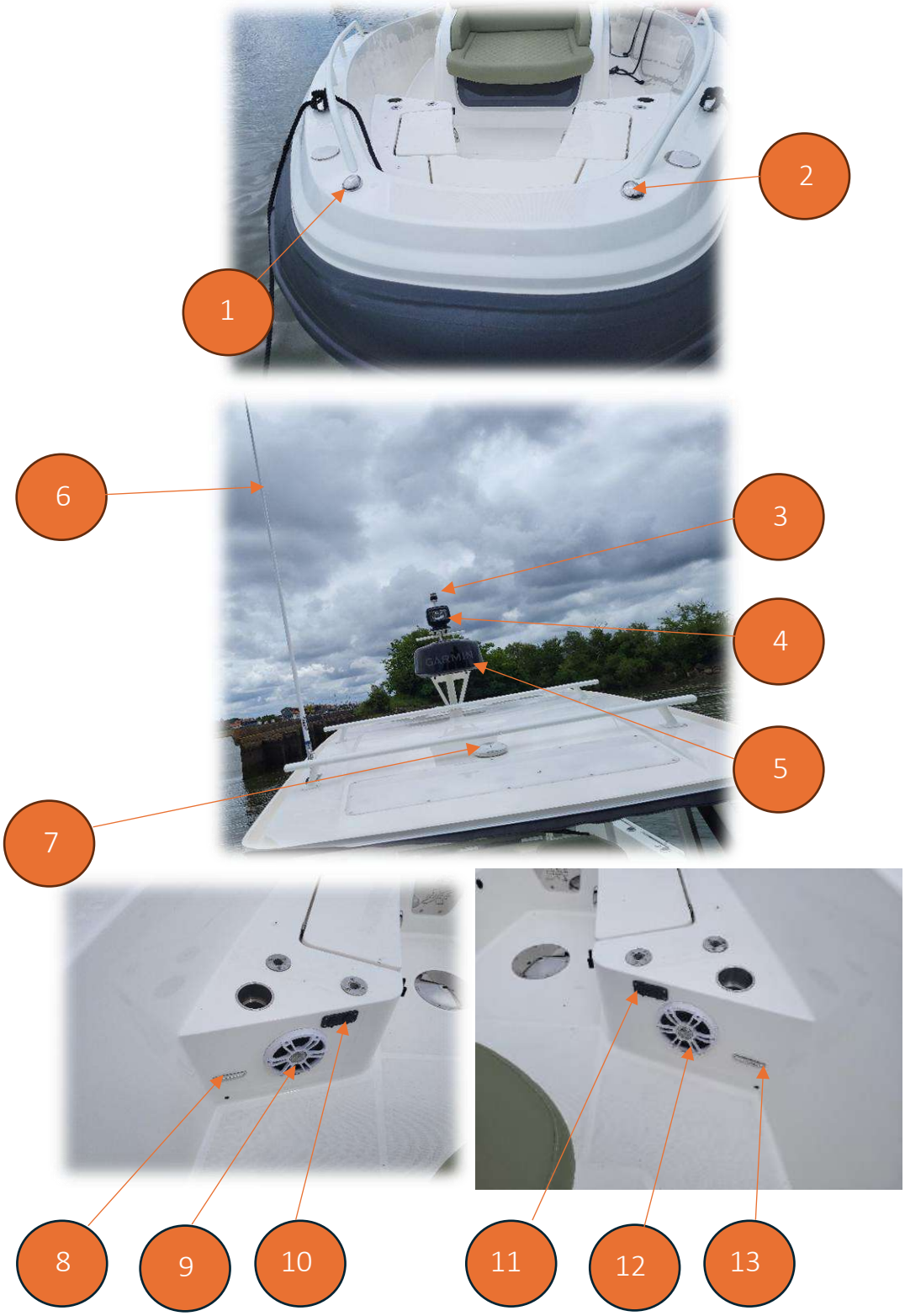
41	Port bolster tweeter	Fusion Pack option
42	230 V socket	EMEA shore power option
43	Starboard bolster tweeter	Fusion Pack option
44	Port aft light	T-Top option
45	Starboard aft light	T-Top option
46	T-Top ambient light	T-Top option
47	Starboard forward bench seat courtesy light	Deck and interior lighting option
48	UBS + 12V sockets	Standard
49	Central forward bench seat courtesy light	Deck and interior lighting option
50	Battery isolation switch box	Standard
51	Starboard side bench seat courtesy light	Deck and interior lighting option
52	Starboard bench seat speaker	Fusion Pack option
53	Port bench seat speaker	Fusion Pack option
54	Port side bench seat courtesy light	Deck and interior lighting option
55	Radio set	Fusion Pack option
56	Vessel protection and control panel	Standard
57	Port cabin reading light	Standard
58	USB socket	Standard
59	USB socket	Standard
60	Starboard cabin reading light	Standard
61	Cabin ambient light	Standard
62	Forward cabin spotlight	Standard
63	Cabin entrance spotlight	Standard
64	Cabin switch	Standard
65	Windlass and bow thruster battery cut-off	Standard
66	ANL fuse	Bow thruster option
67	Windlass battery	Standard
68	Windlass circuit breaker	Standard
69	Bow thruster motor	Bow thruster option
70	Windlass relay	Standard
71	Windlass	Standard
72	Windlass remote control	Standard
73	Toilet light switch	Standard
74	Toilet spotlight	Standard
75	Freshwater level indicator	Standard
76	Black water level indicator	Standard
77	Toilet light switch	Standard
78	Distribution frame No. 1	Standard
79	Common Busbar	Standard
80	Distribution frame No. 2	Standard
81	Dock charger	Dock charger option
82	110/230 V box	EMEA shore power option
83	Galvanic isolator	EMEA shore power option
84	Negative audio busbar	Fusion Pack option
85	Positive audio busbar	Fusion Pack option

This document was produced by ARNO MAHEUT.

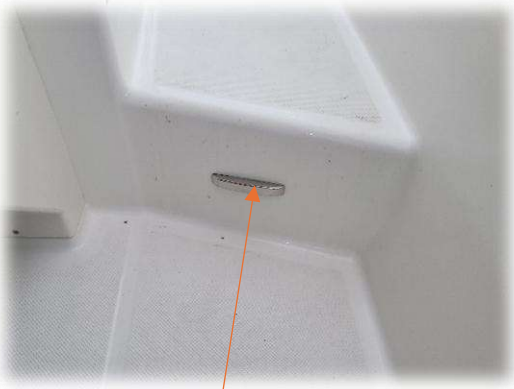
86	LED ctrl/cmd box fuse holder	Fusion Pack option
87	Midi amp fuse holder	Fusion Pack option
88	Midi amp fuse holder	Fusion Pack option
89	LED ctrl/cmd box	Fusion Pack option
90	Amplifier	Fusion Pack option
91	Amplifier	Fusion Pack option
92	Underwater spotlight	Underwater spotlight option
93	Dock power plug	EMEA shore power option
94	Underwater spotlight	Underwater spotlight option

This document was produced by ARNO MAHEUT.

2.2. LOCATION OF EXTERNAL ELECTRICAL EQUIPMENT



This document was produced by ARNO MAHEUT.



This document was produced by ARNO MAHEUT.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

32

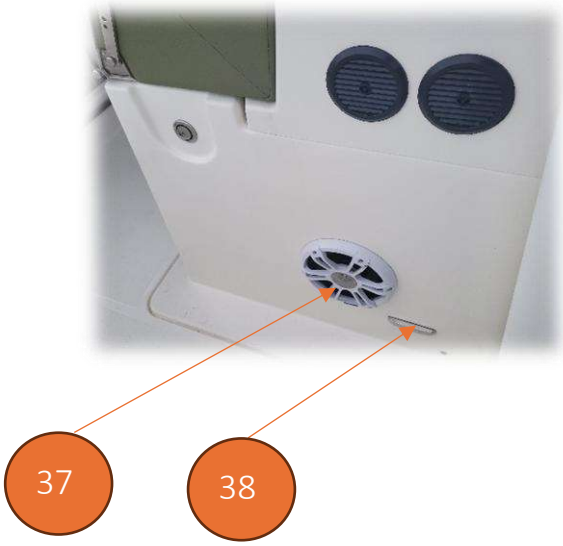
33

34

35

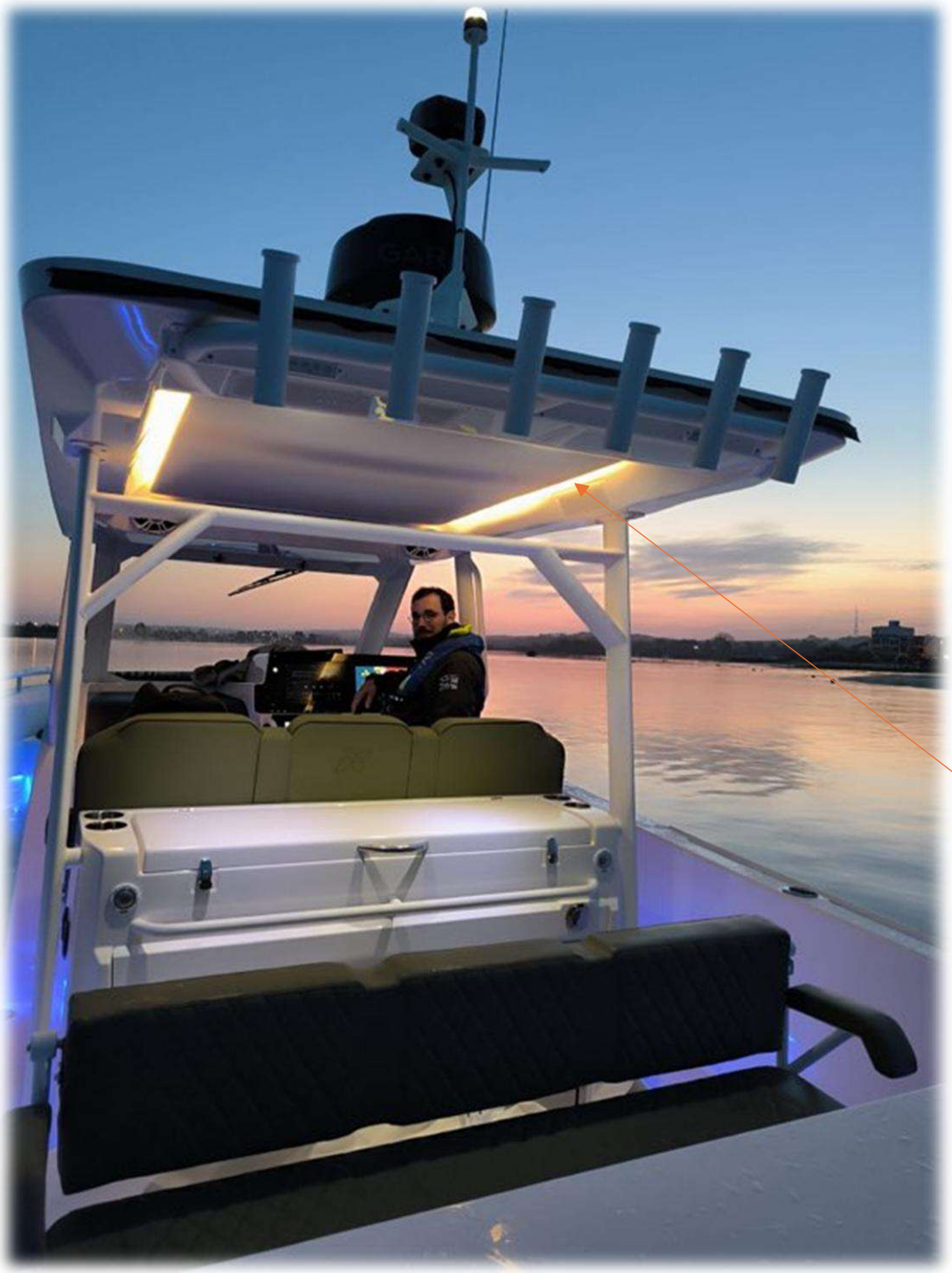
36

This document was produced by ARNO MAHEUT.

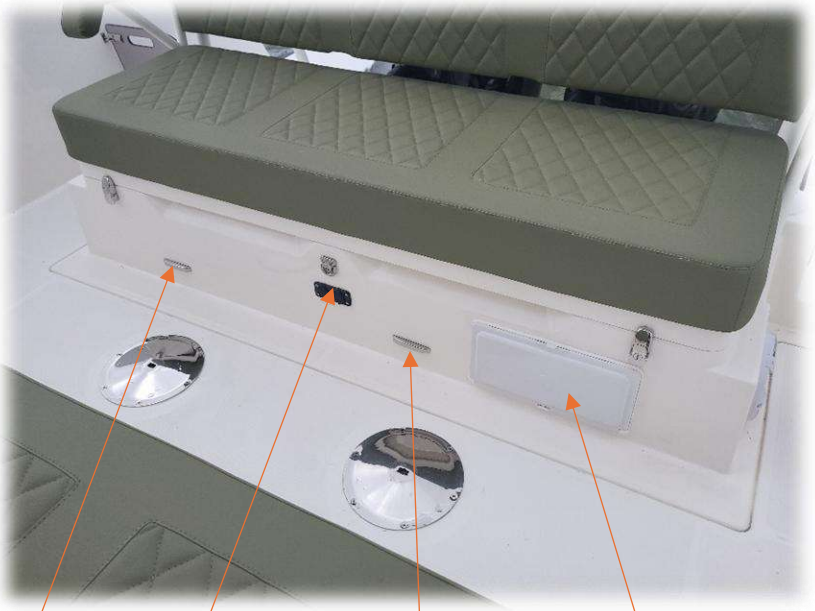


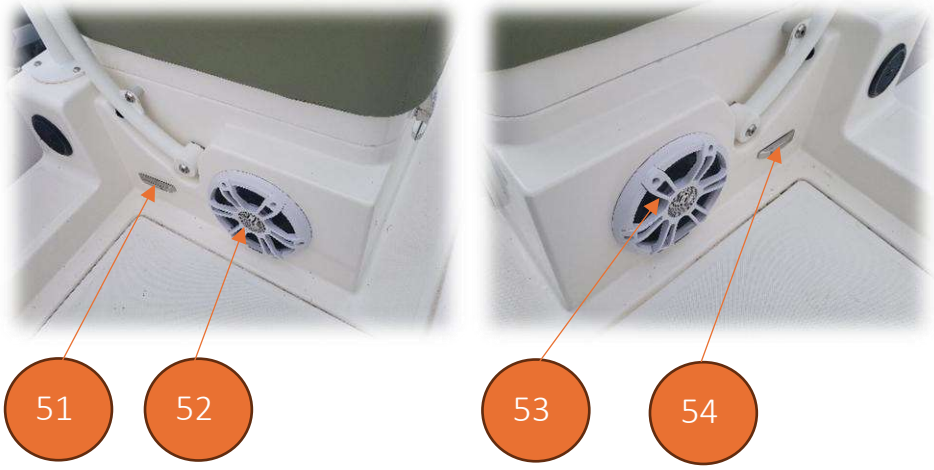
This document was produced by ARNO MAHEUT.

This document was produced by ARNO MAHEUT.



This document was produced by ARNO MAHEUT.





This document was produced by ARNO MAHEUT.

2.3. LOCATION OF ELECTRICAL EQUIPMENT INSIDE THE CABIN

55

56

57

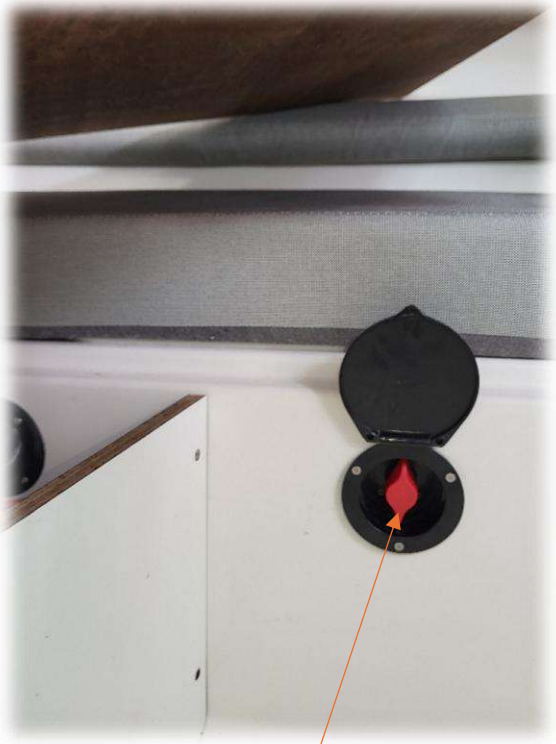
58

59

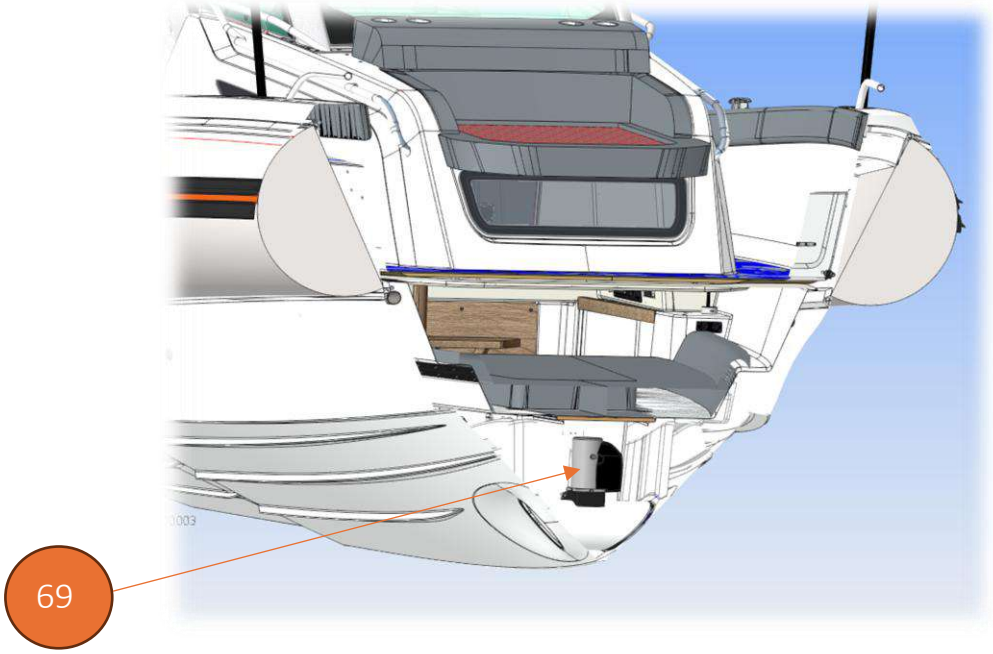
60

This document was produced by ARNO MAHEUT.

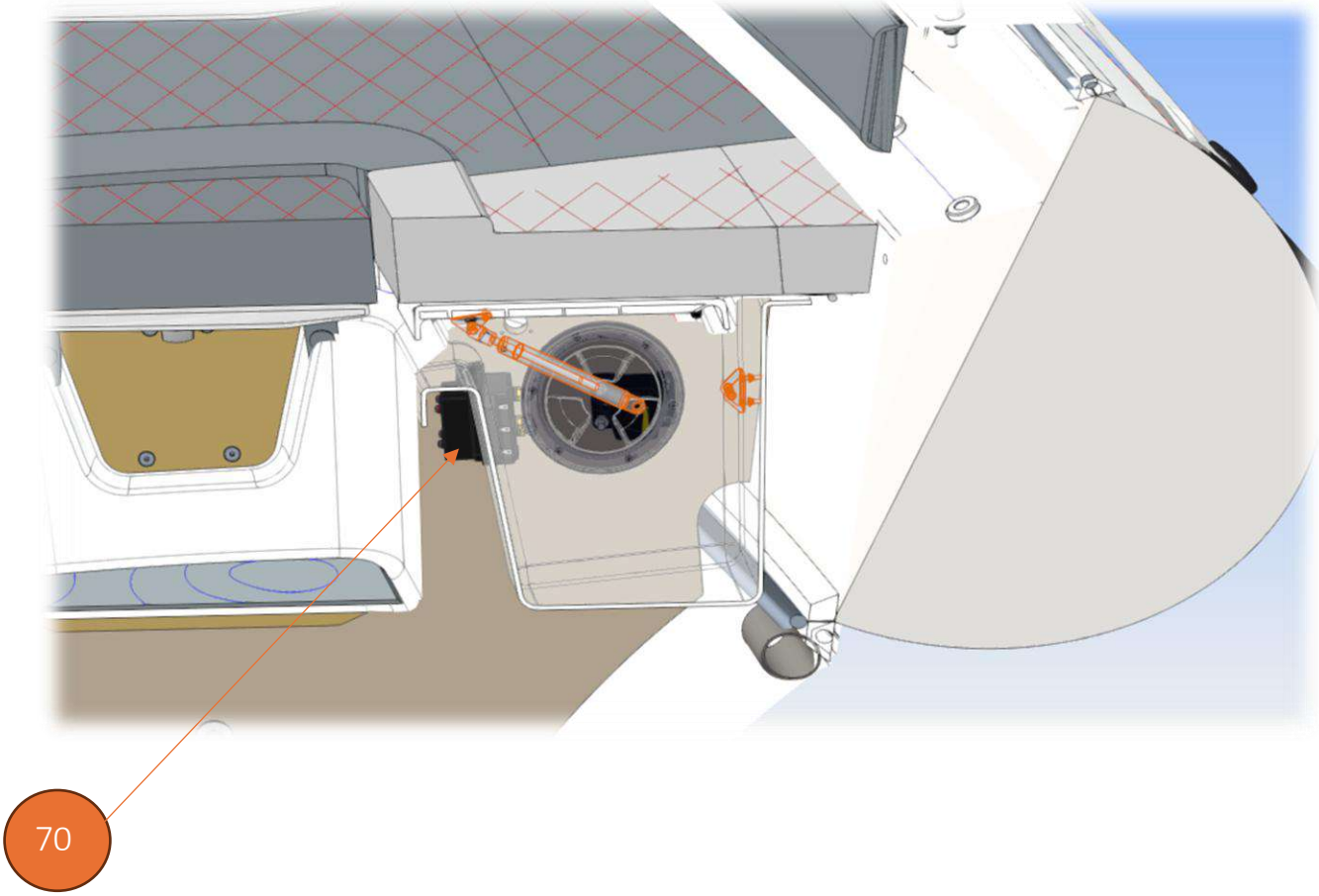
This document was produced by ARNO MAHEUT.



This document was produced by ARNO MAHEUT.

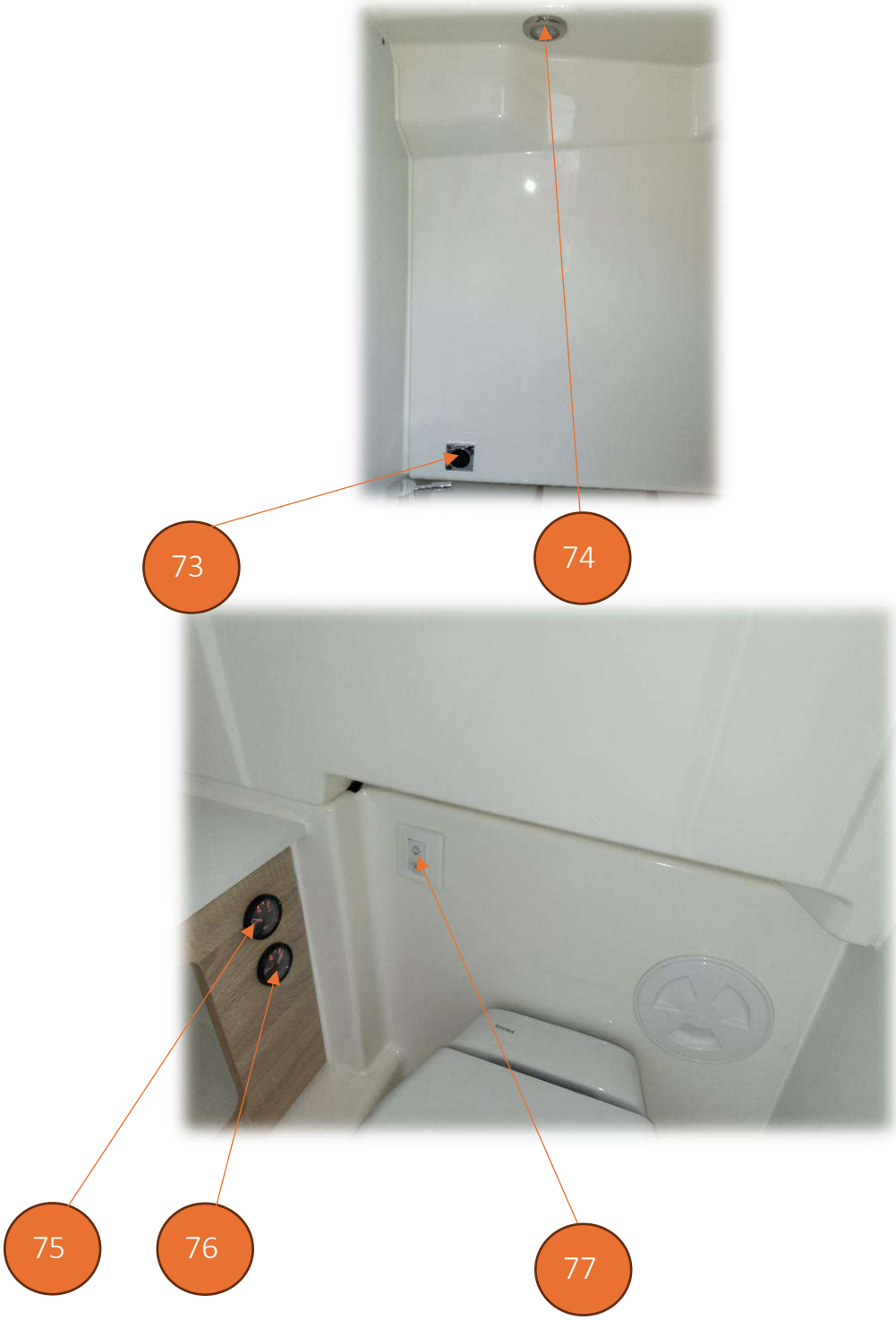


This document was produced by ARNO MAHEUT.



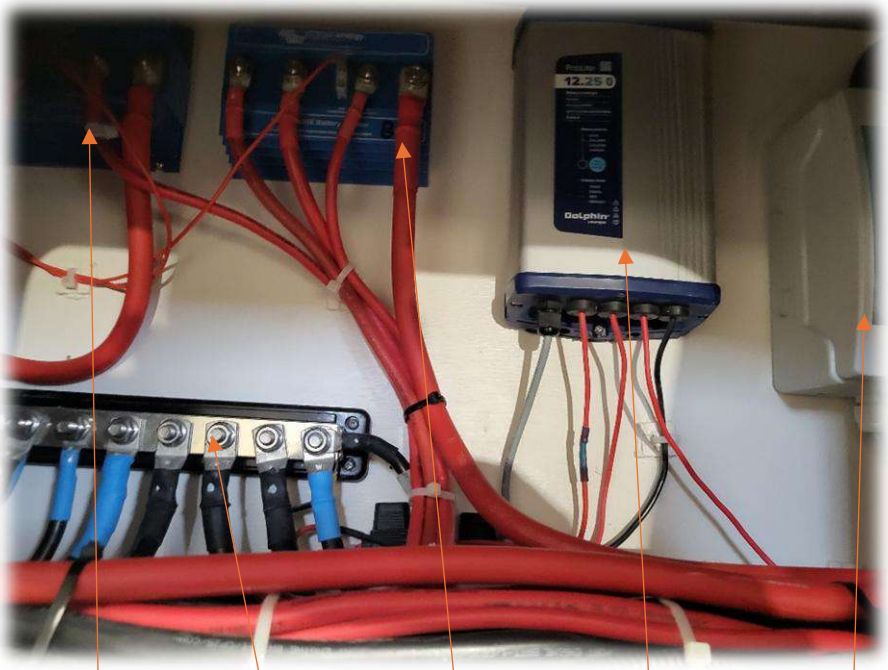
This document was produced by ARNO MAHEUT.

2.4. LOCATION OF ELECTRICAL EQUIPMENT INSIDE THE TOILET



This document was produced by ARNO MAHEUT.

2.5. LOCATION OF ELECTRICAL EQUIPMENT IN THE STARBOARD TECHNICAL AREA

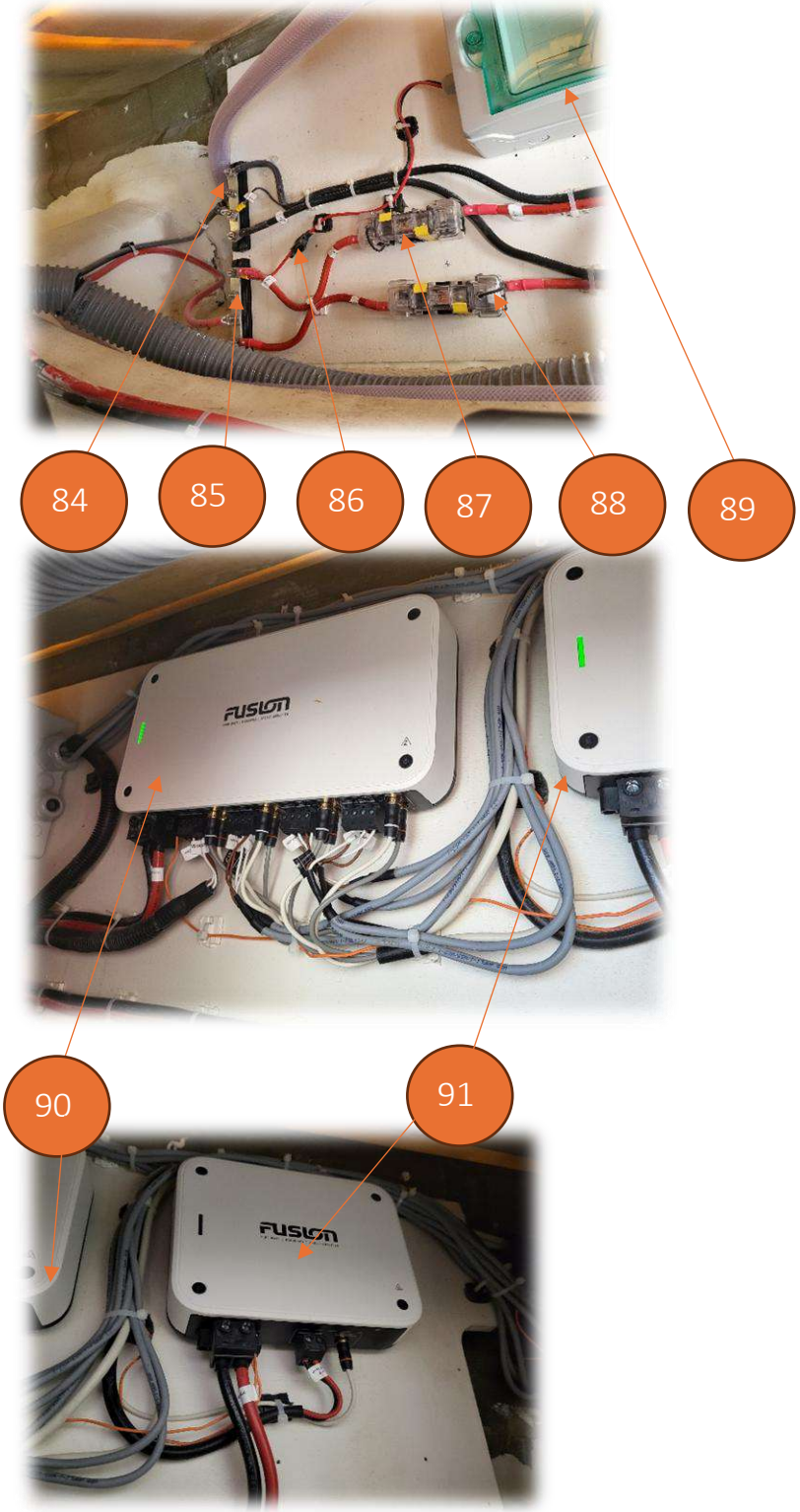


5

78 79 80 81 82 83

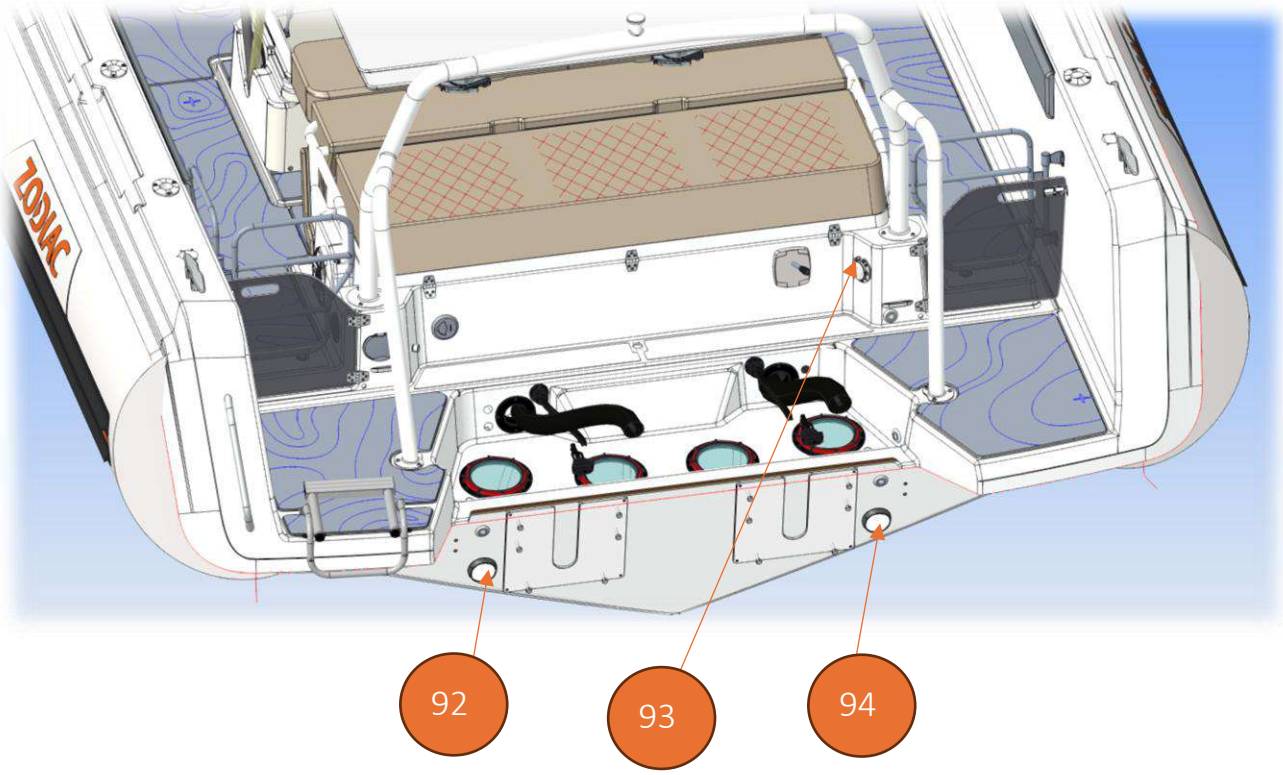
This document was produced by ARNO MAHEUT.

2.6. LOCATION OF ELECTRICAL EQUIPMENT IN THE PORT TECHNICAL AREA



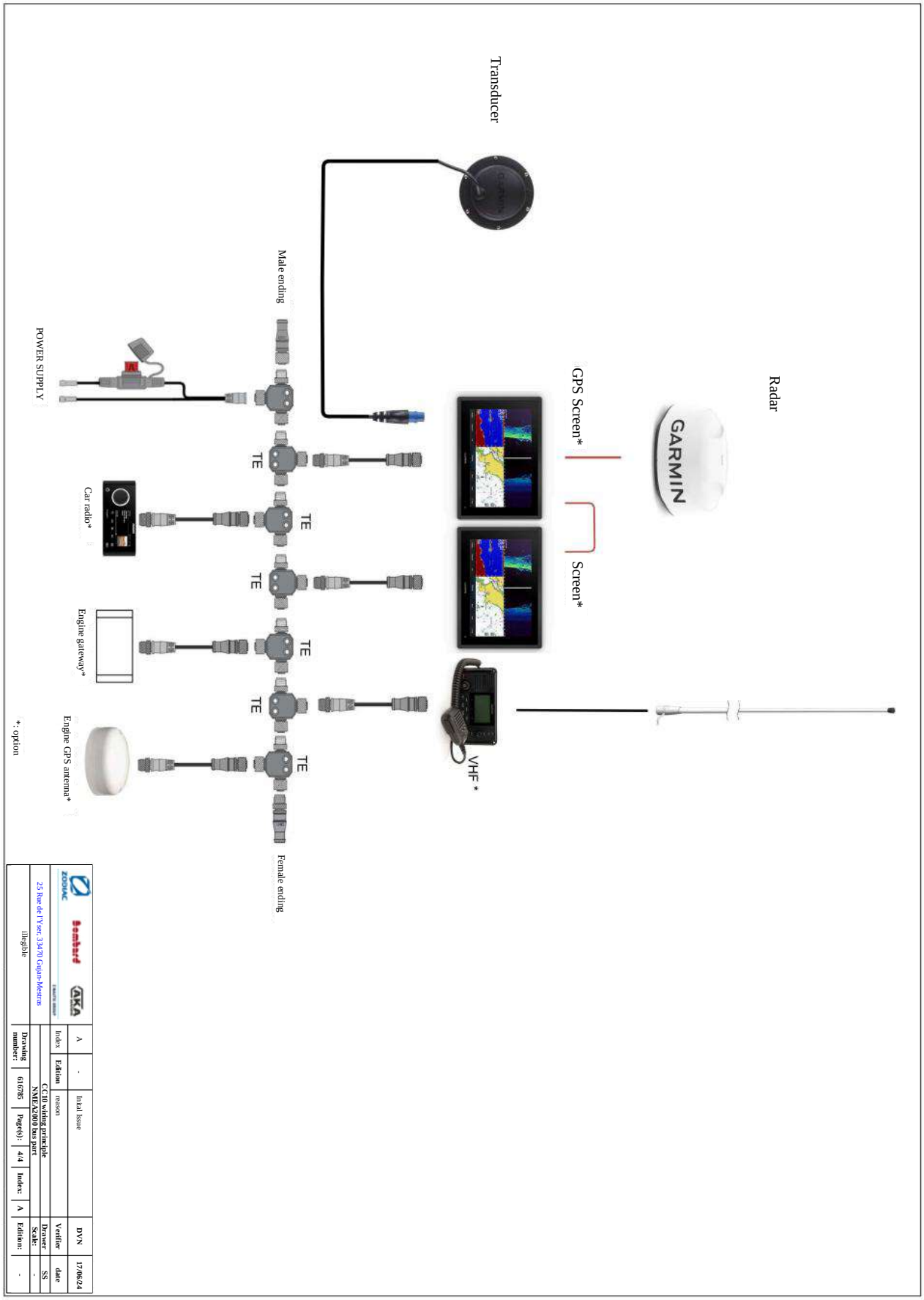
This document was produced by ARNO MAHEUT.

2.7. LOCATION OF STERN ELECTRICAL EQUIPMENT

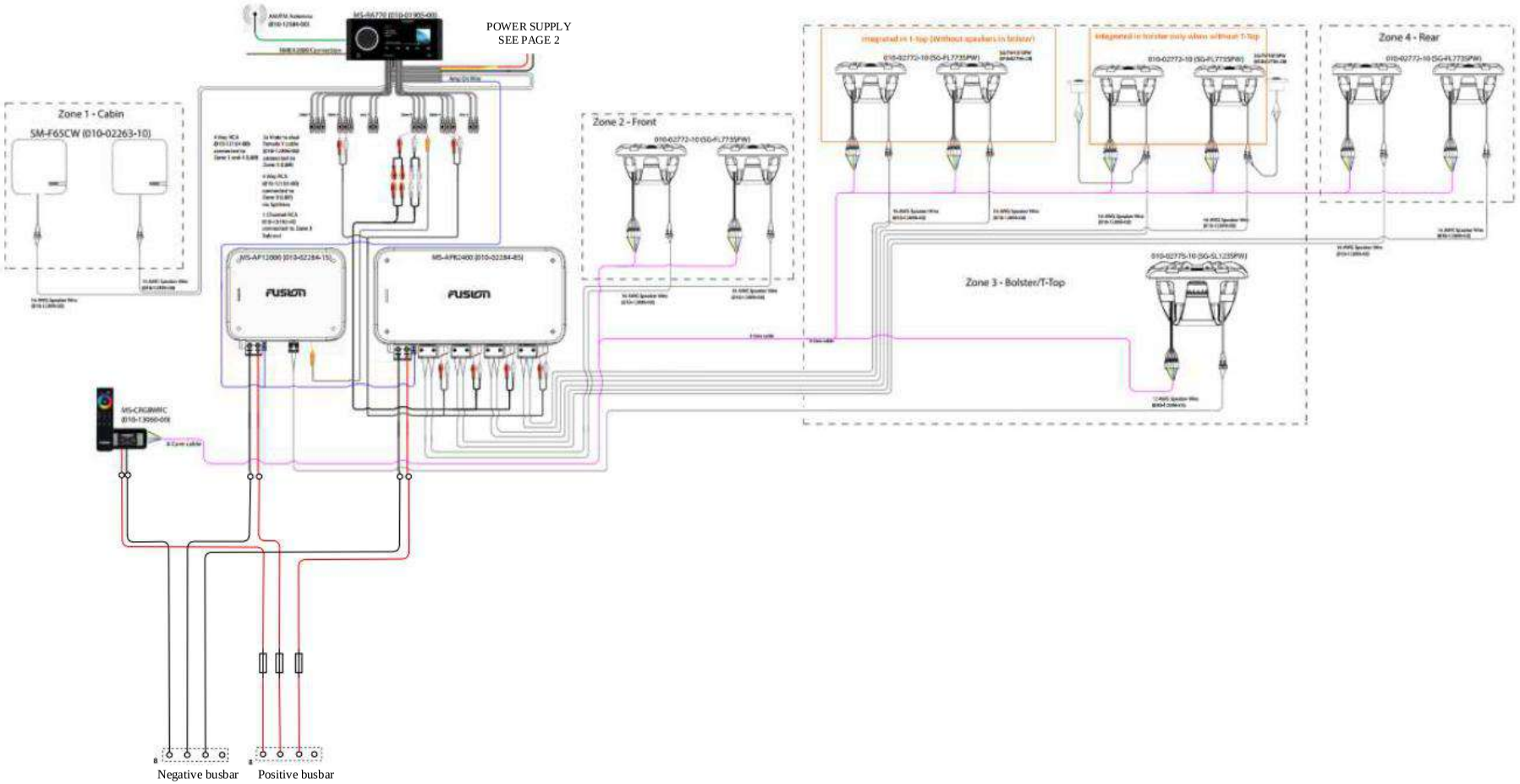


This document was produced by ARNO MAHEUT.

3. ELECTRICAL DIAGRAMS



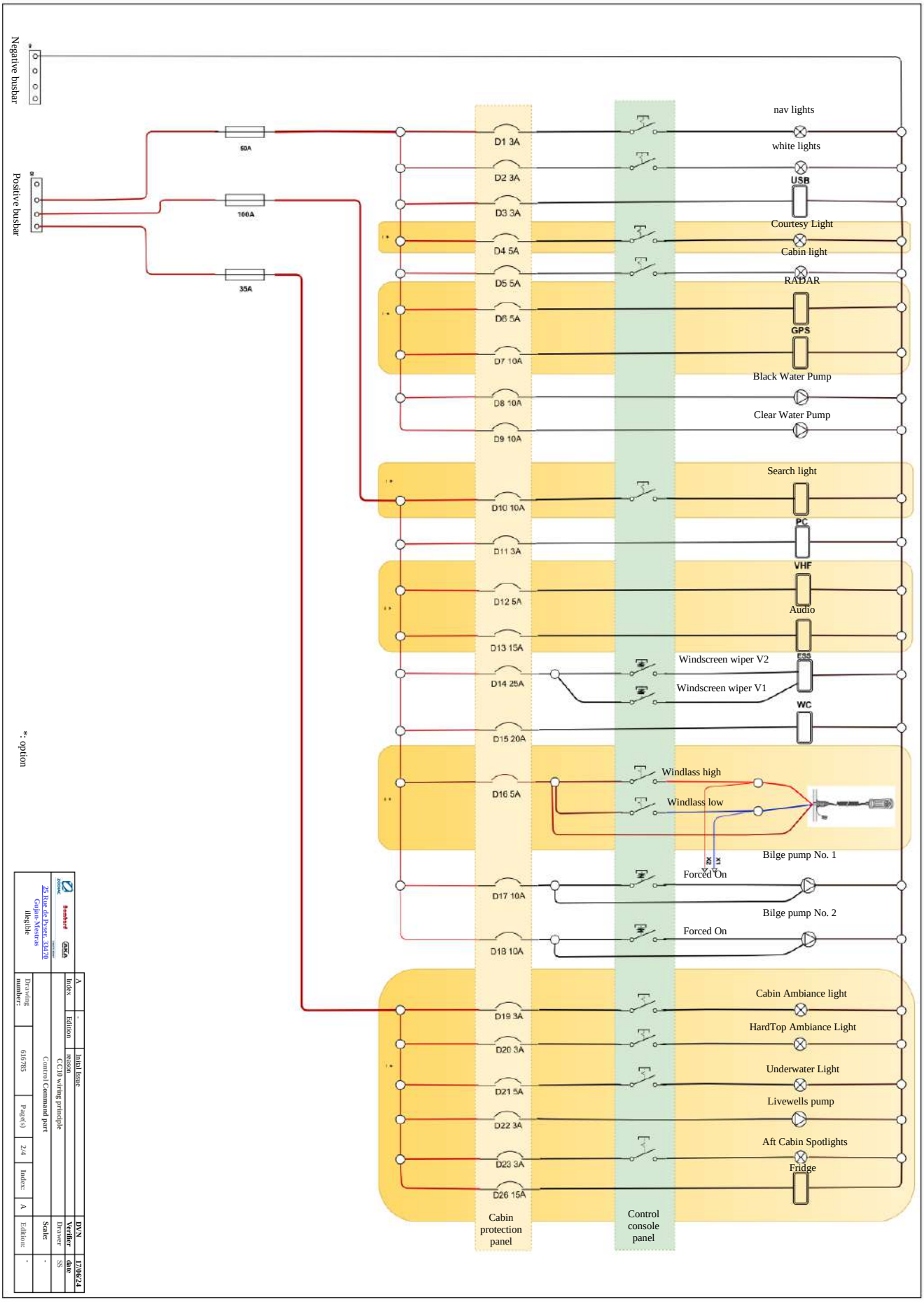
This document was produced by ARNO MAHEUT.



Audio part is an option

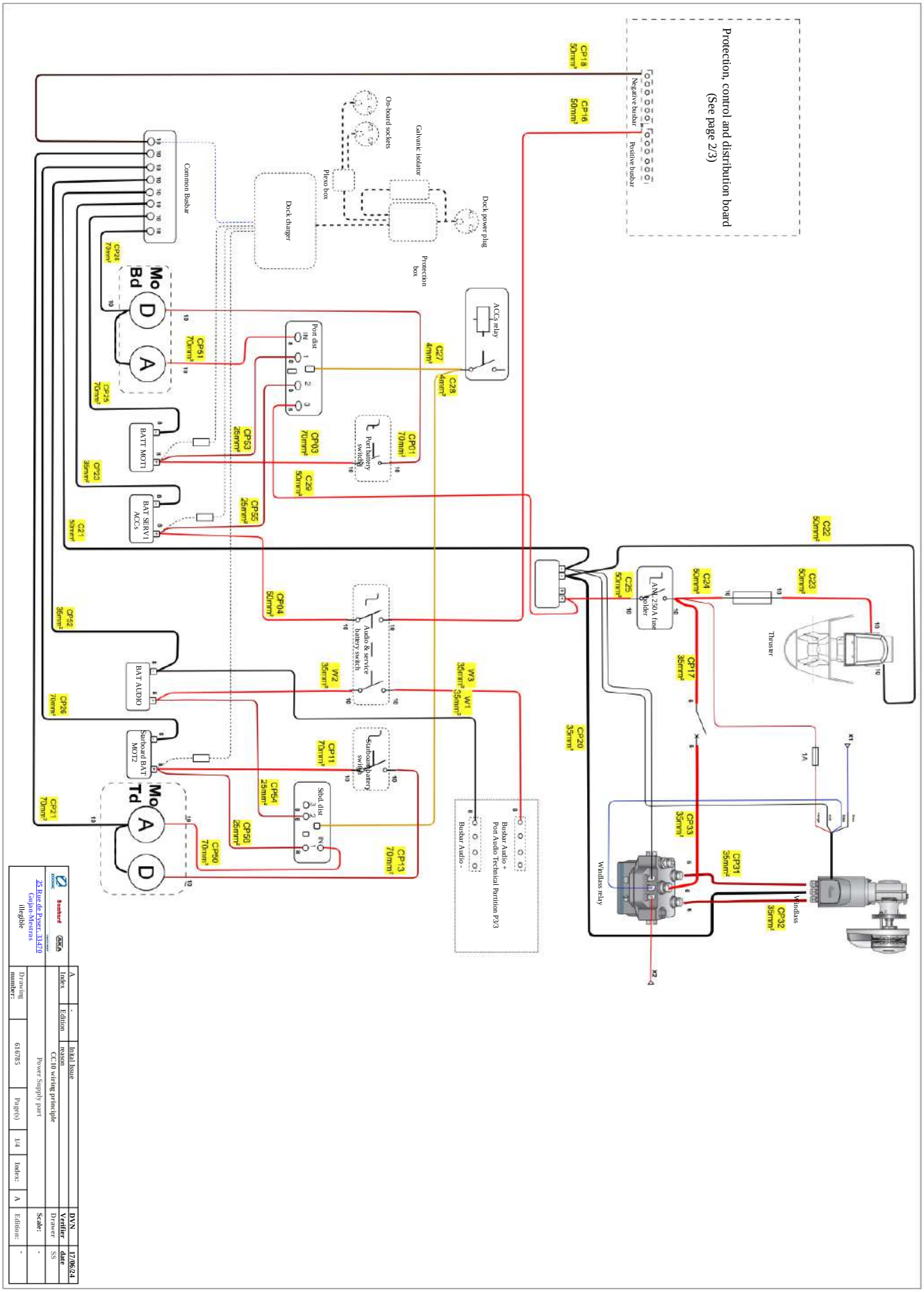
	A	-	Inital Issue				DVN	17/06/24
	Index	Edition	reason				Verifier	date
	CC10 wiring principle						Drawer	SS
25 Rue de Pyser, 33470 Gujan-Mestras illegible	Control **Command part**						Scale:	-
	Drawing number:	616785	Page(s)	3/4	Index:	A	Edition:	-

This document was produced by ARNO MAHEUT.



-Manual number - Edition XXX

This document was produced by ARNO MAHEUT.



This document was produced by ARNO MAHEUT.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

7. INFLATABLE BUOYANCY TUBE

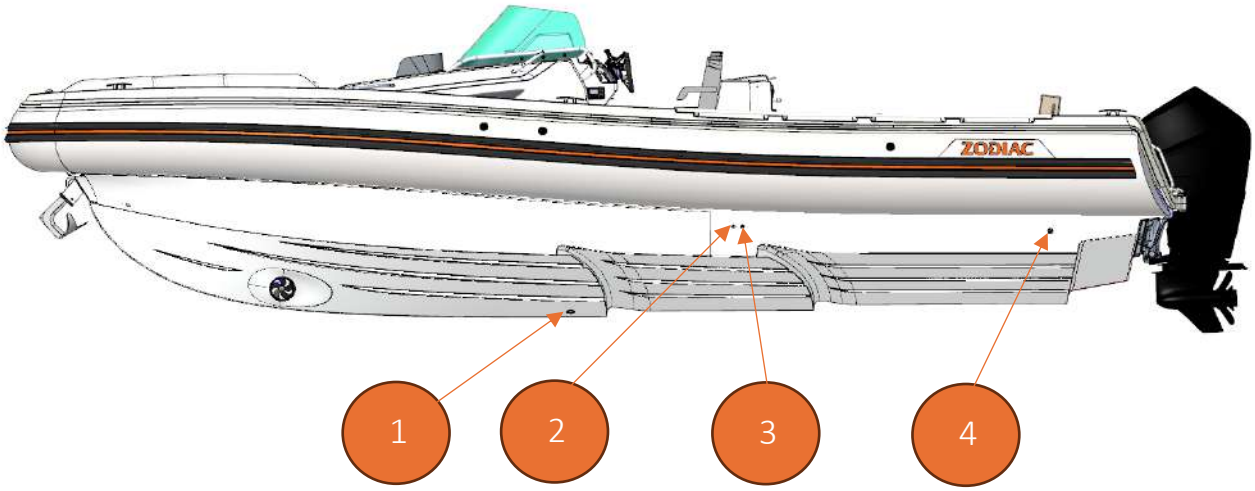
This document was produced by ARNO MAHEUT.

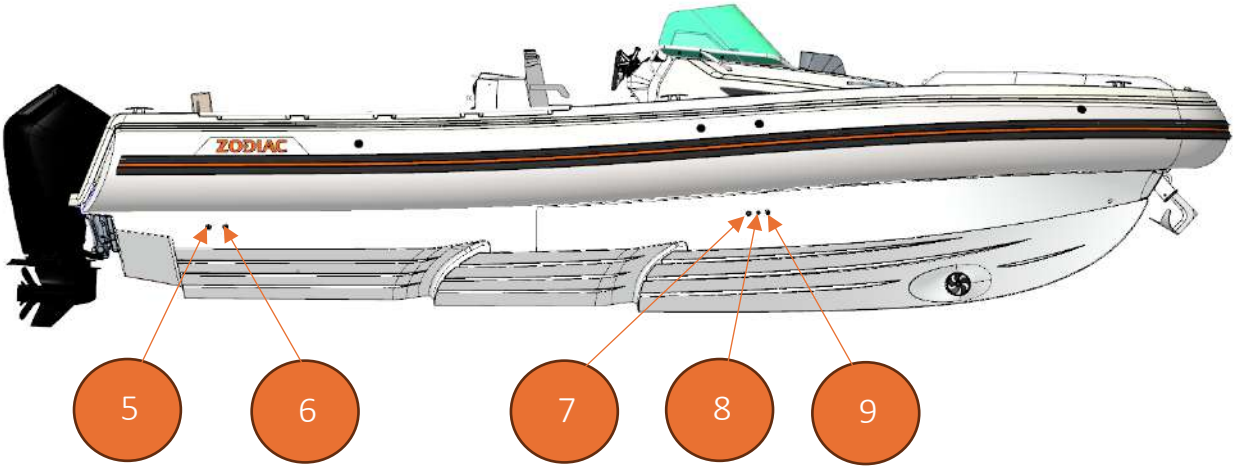
8. OPENINGS IN THE HULL

8.1. LIST THROUGH-HULL FITTINGS

Number	Description	Additional information
1	Black water gravity drain	Standard
2	Through-hull fitting hand operated bilge pump No. 2 drain	Standard
3	Bolster sink drain	Standard
4	Port cockpit quick drain	Standard
5	Through-hull fitting electric bilge pump No. 1 drain	Standard
6	Starboard cockpit quick drain	Standard
7	Black water tank vent	Standard
8	Through-hull fitting electric bilge pump No. 2 drain	Standard
9	Grey water drainage washbasin	Standard

8.2. THROUGH-HULL FITTING LOCATIONS





This document was produced by ARNO MAHEUT.

9. FLOODING POINTS

This document was produced by ARNO MAHEUT.

10. DRAINAGE SYSTEM

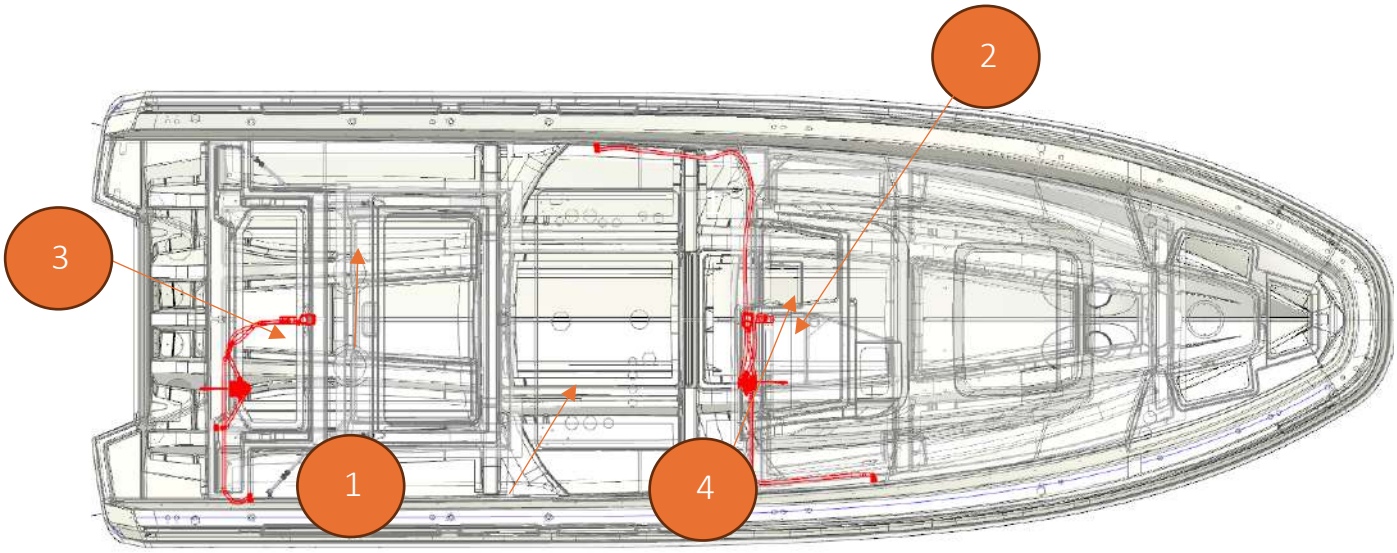
10.1. LIST OF BILGE PUMP AND QUICK DRAIN LOCATION NUMBERS

Number	Description	Additional information
1	Electric bilge pump No. 1	Standard (double clamps)
2	Electric bilge pump No. 2	Standard (double clamps)
3	Hand operated bilge pump No. 1	Standard (double clamps)
4	Hand operated bilge pump No. 2	Standard (double clamps)
5	Through-hull fitting electric bilge pump No. 1 drain	Standard (double clamps)
6	Through-hull fitting electric bilge pump No. 2 drain	Standard (double clamps)
7	Through-hull fitting hand operated bilge pump No. 1 drain	Standard (double clamps)
8	Through-hull fitting hand operated bilge pump No. 2 drain	Standard (double clamps)
9	Port cockpit quick drain	Standard (double clamps)
10	Starboard cockpit quick drain	Standard (double clamps)
11	Port cockpit quick drain	Standard (double clamps)
12	Starboard cockpit quick drain	Standard (double clamps)
13	Port cockpit quick drain non-return valve	Standard (double clamps)
14	Starboard cockpit quick drain non-return valve	Standard (double clamps)

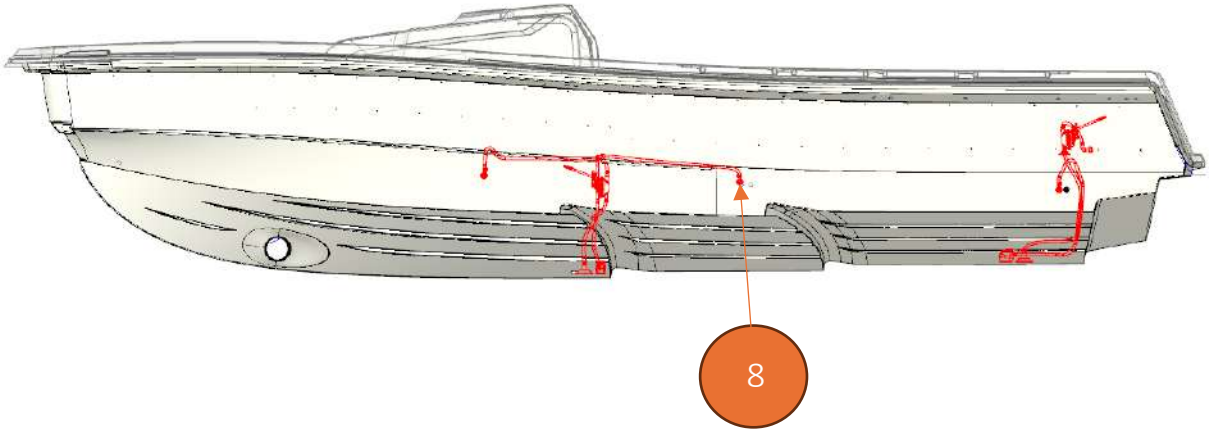
This document was produced by ARNO MAHEUT.

10.2. LOCATION OF BILGE PUMPS

TOP VIEW

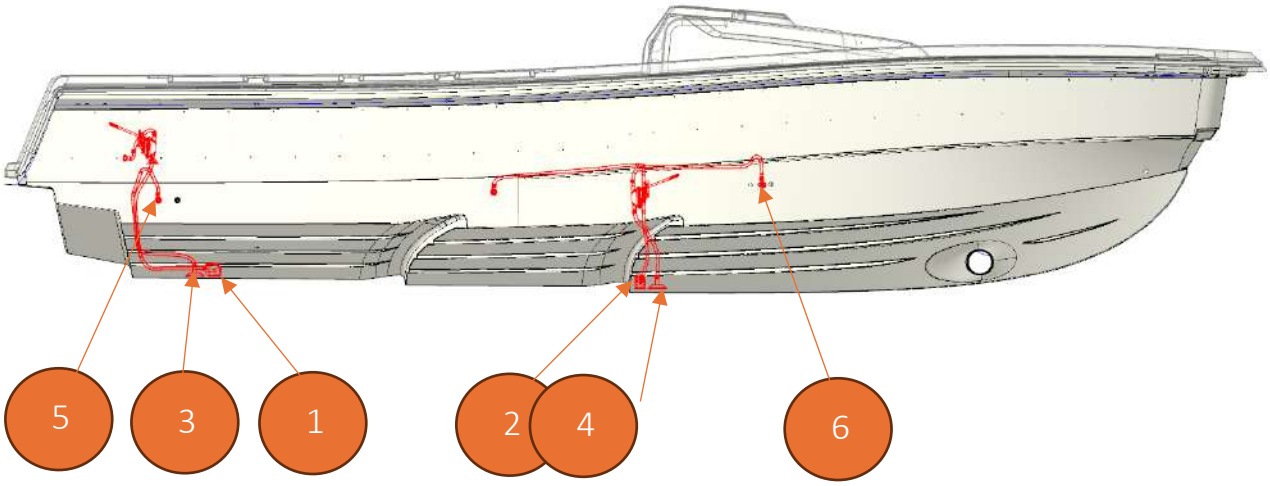


PORT VIEW

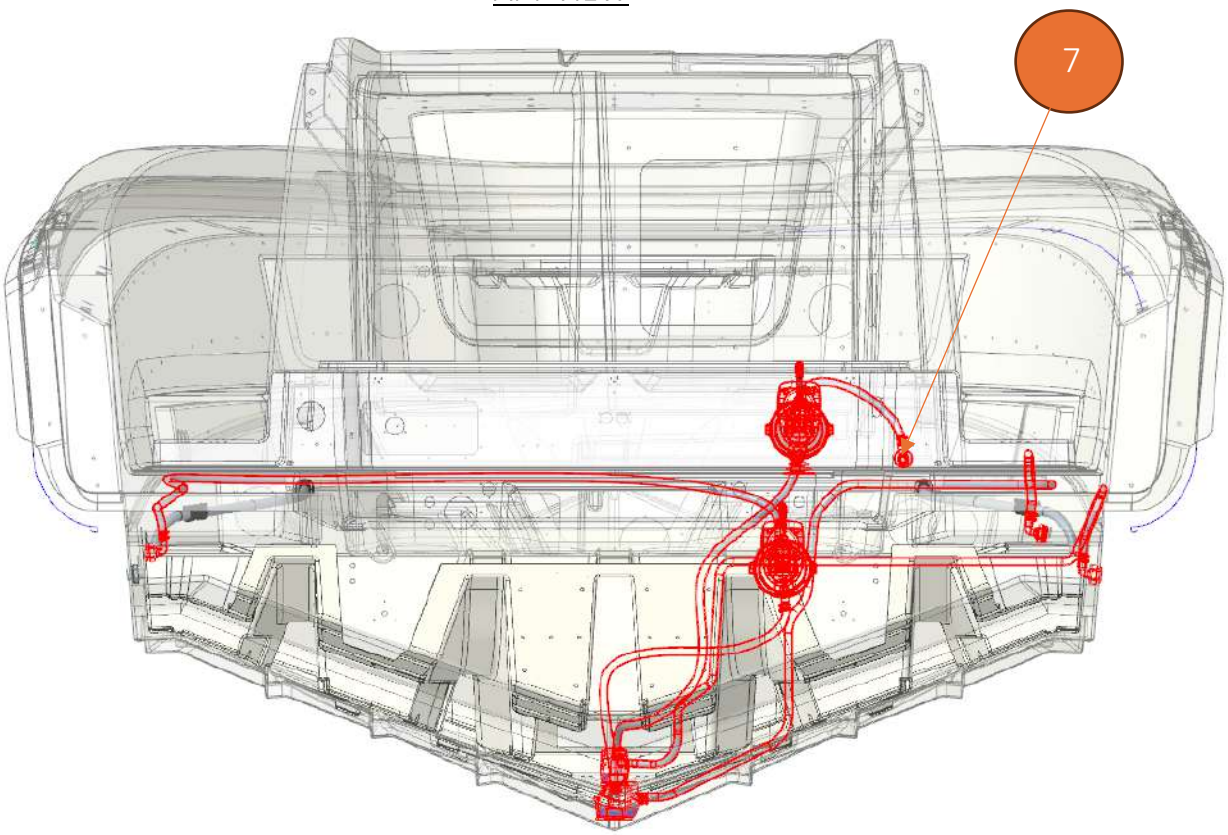


This document was produced by ARNO MAHEUT.

STARBOARD VIEW

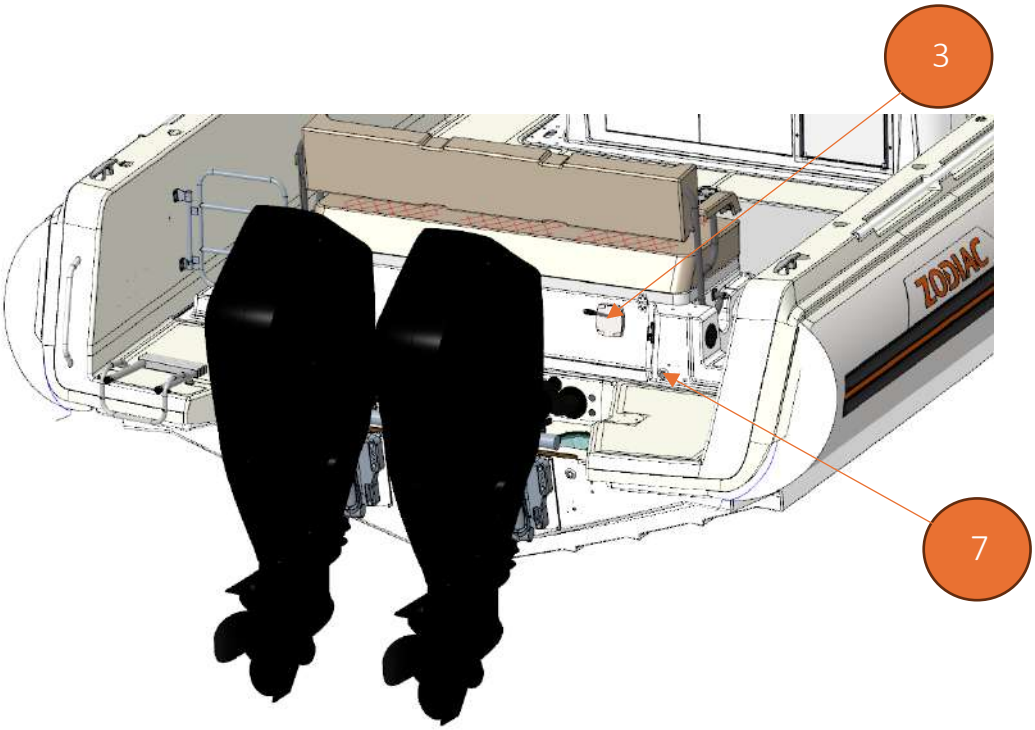


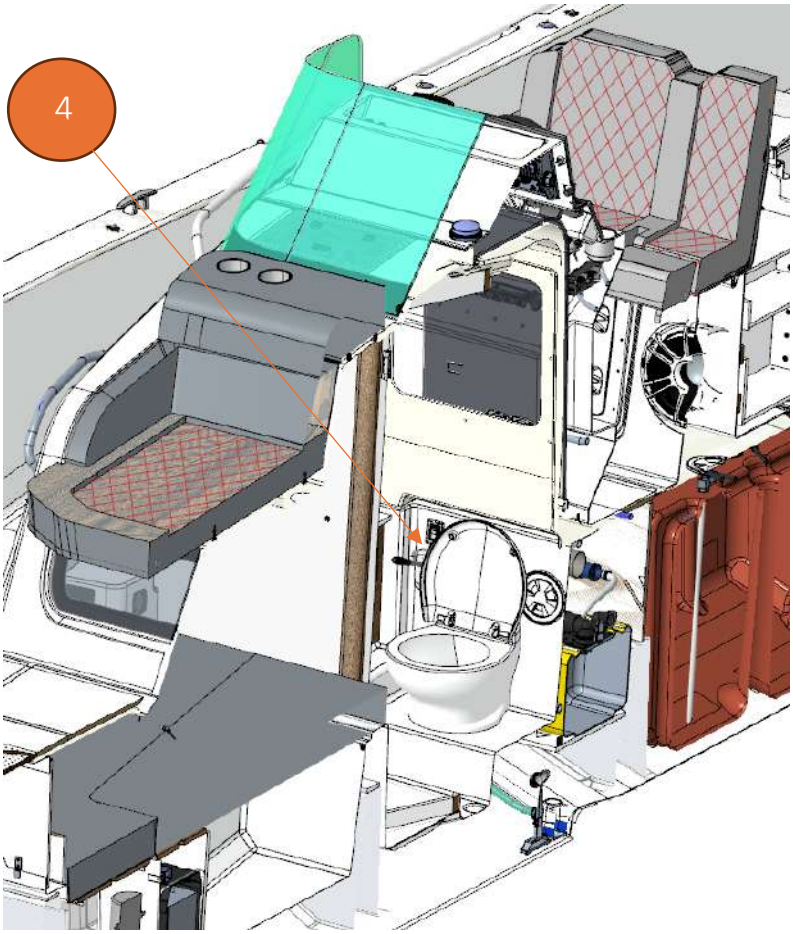
AFT VIEW



This document was produced by ARNO MAHEUT.

10.3. LOCATION OF HAND OPERATED PUMPS

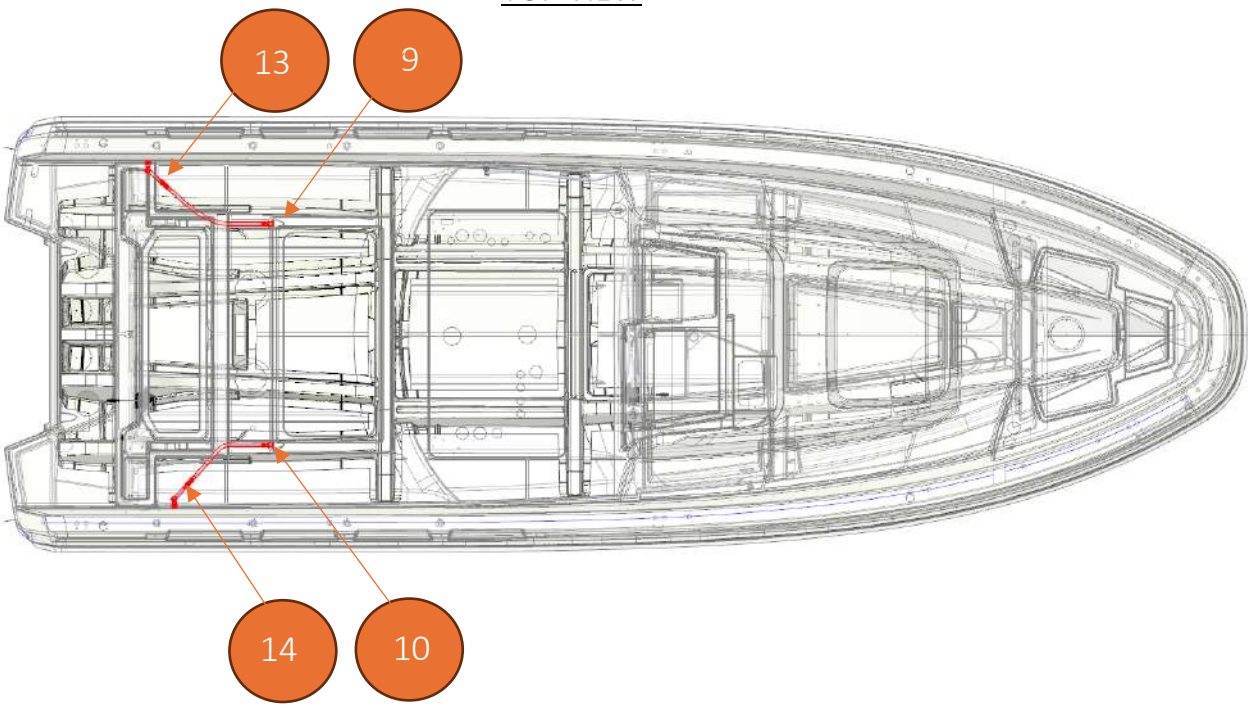




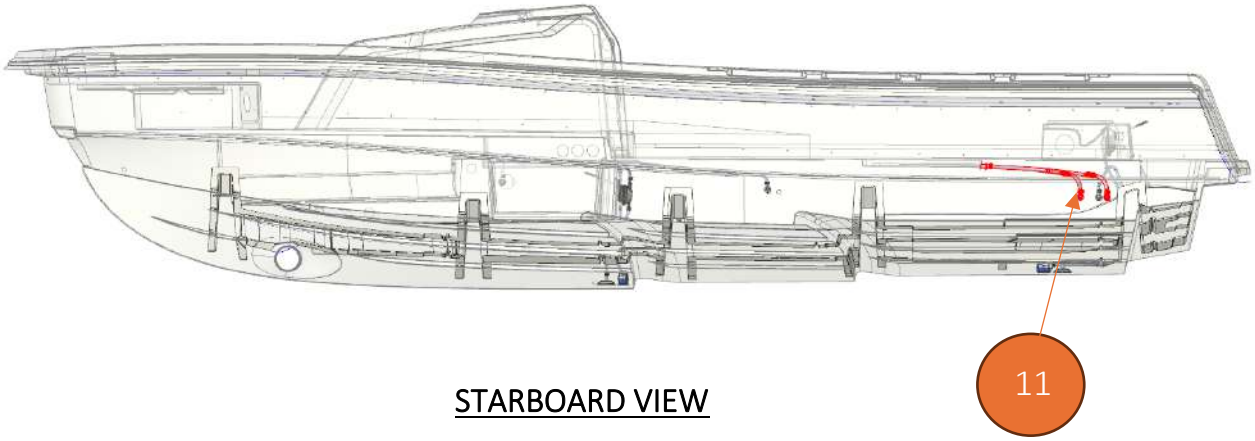
This document was produced by ARNO MAHEUT.

10.4. LOCATION OF COCKPIT QUICK DRAINS

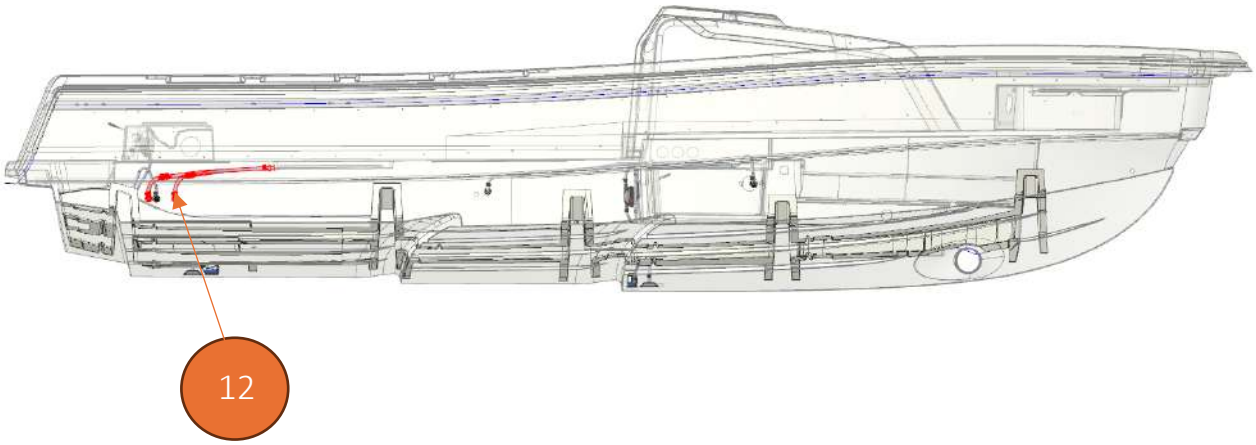
TOP VIEW



PORT VIEW

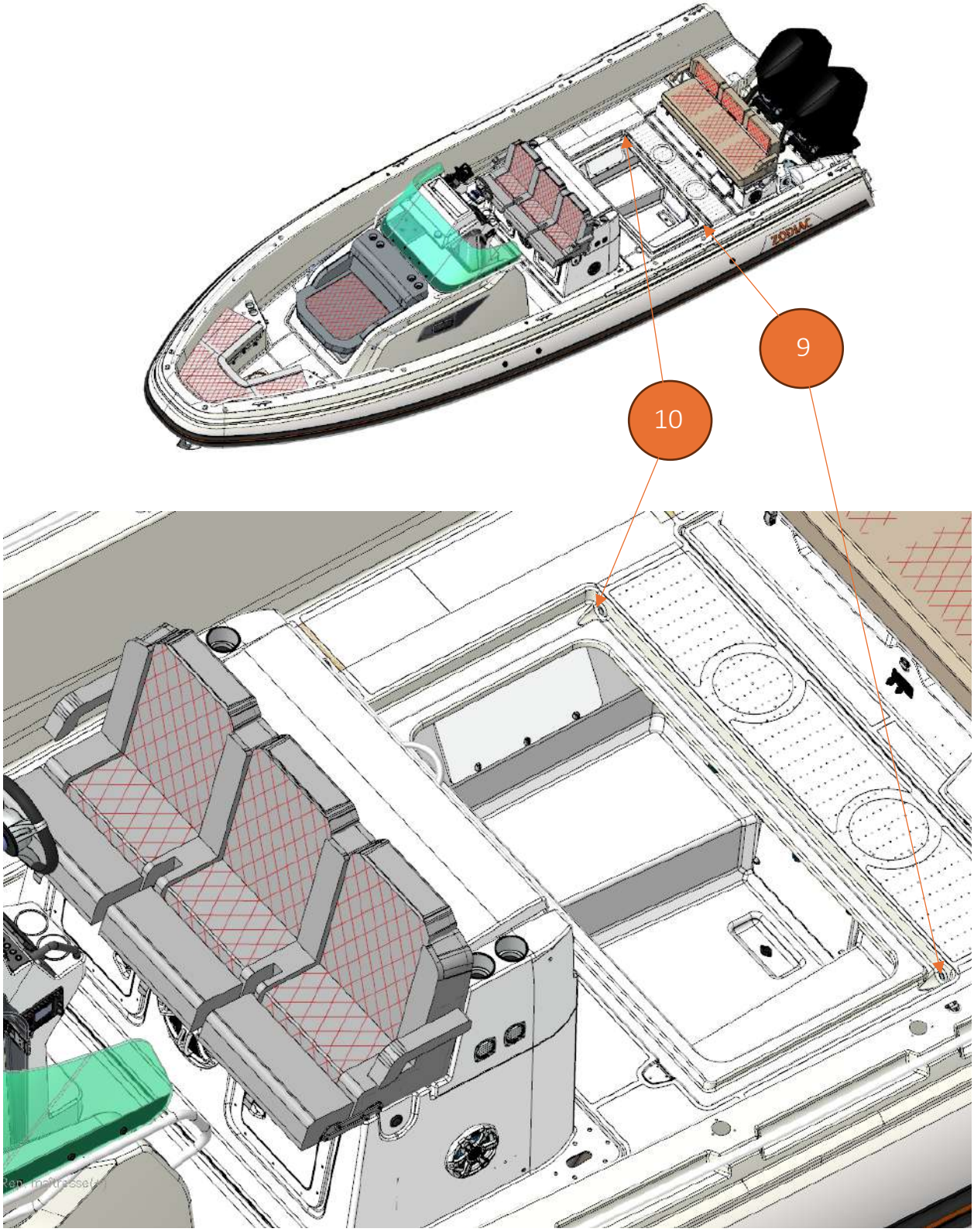


STARBOARD VIEW



This document was produced by ARNO MAHEUT.

10.5. LOCATION OF COCKPIT SCUPPERS



This document was produced by ARNO MAHEUT.

11. FRESHWATER INSTALLATION

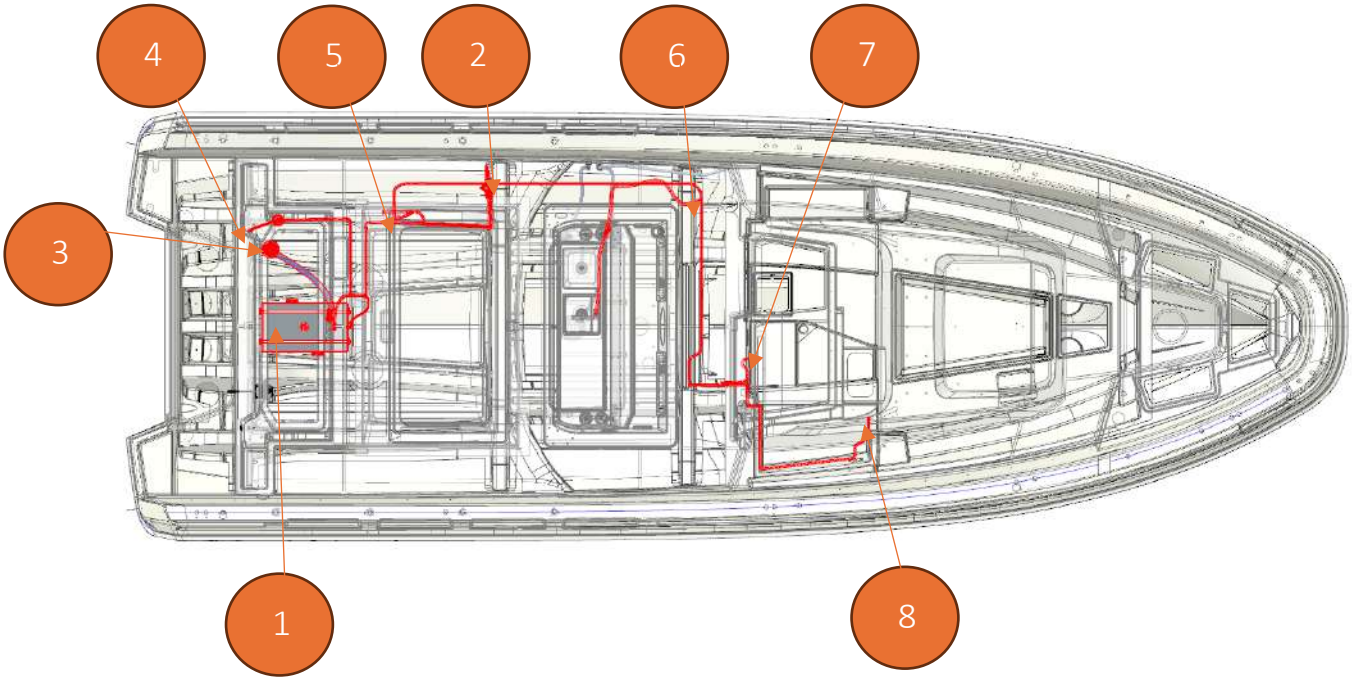
11.1. LIST OF FRESHWATER SYSTEM COMPONENTS

Number	Description	Additional information
1	Freshwater tank	Standard
2	Electric freshwater pump	Standard
3	Freshwater tank filler	Standard
4	Freshwater tank air vent	Standard
5	Hand shower water supply	If hand shower option
6	Bolster sink water supply	Standard
7	Toilet water supply	Standard
8	Washbasin water supply	Standard

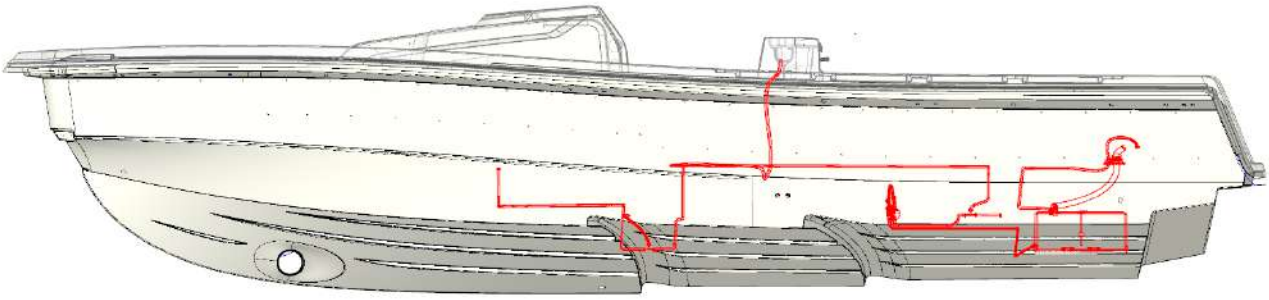
This document was produced by ARNO MAHEUT.

11.2. LOCATION OF FRESHWATER EQUIPMENT

TOP VIEW

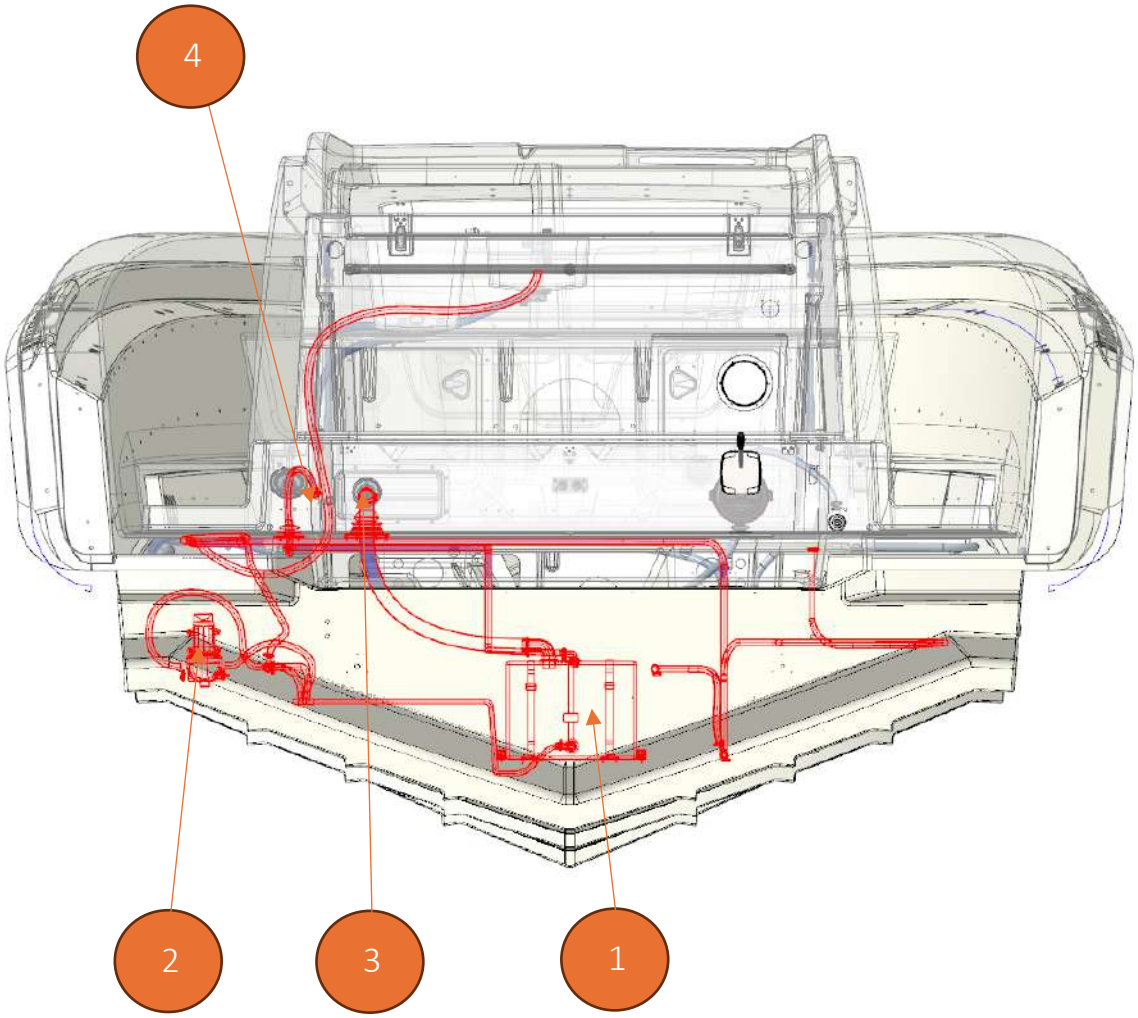


PORT VIEW



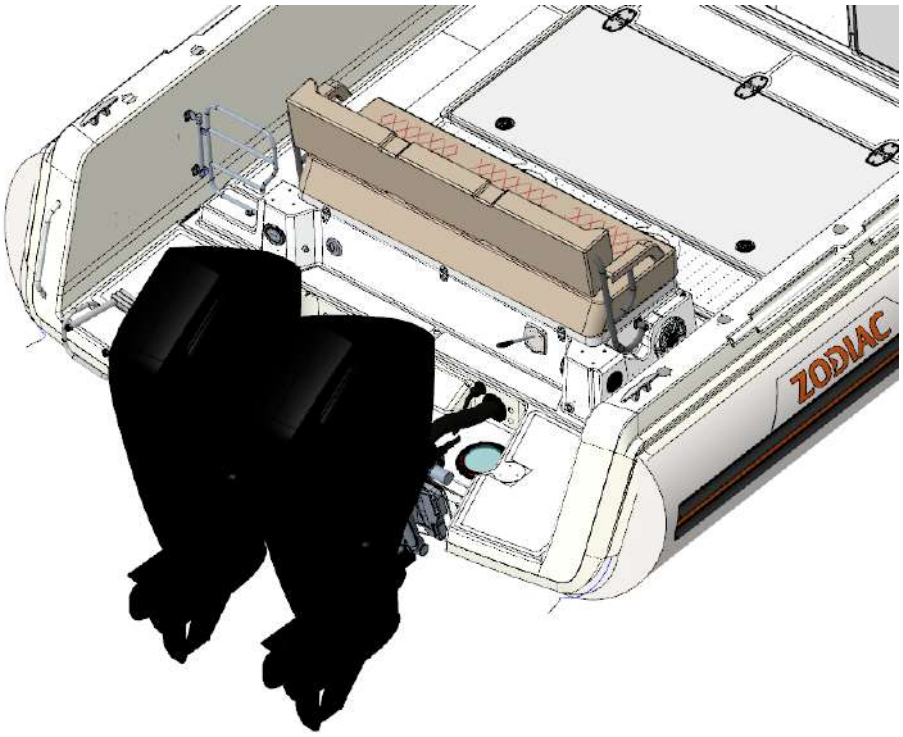
This document was produced by ARNO MAHEUT.

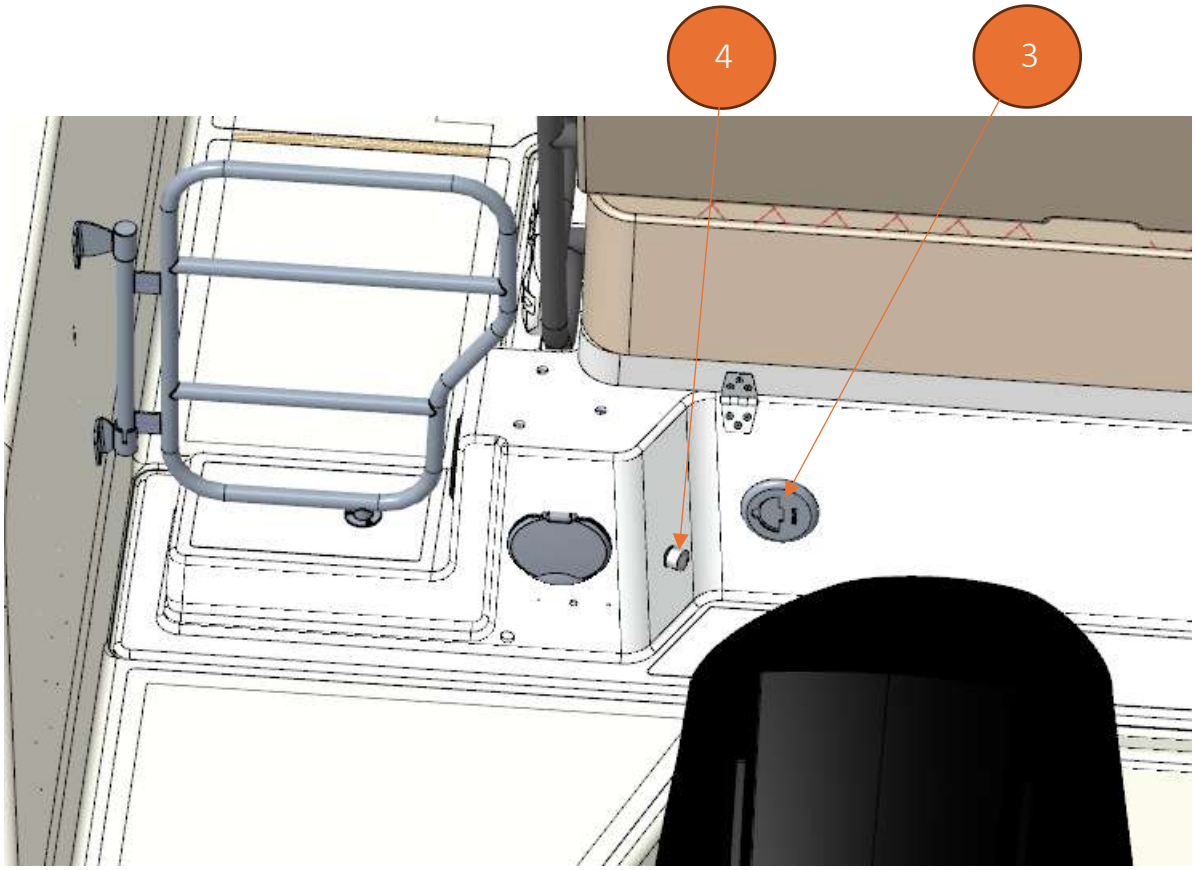
AFT VIEW



This document was produced by ARNO MAHEUT.

11.3. LOCATION OF FRESHWATER TANK FILLER AND AIR VENT





This document was produced by ARNO MAHEUT.

12. BLACK WATER SYSTEM

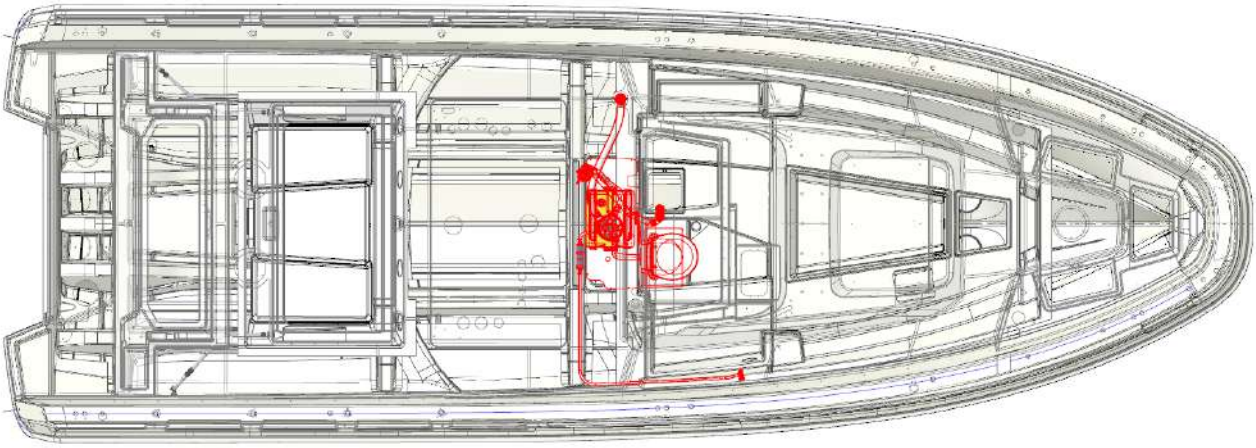
12.1. LIST OF BLACK WATER SYSTEM COMPONENTS

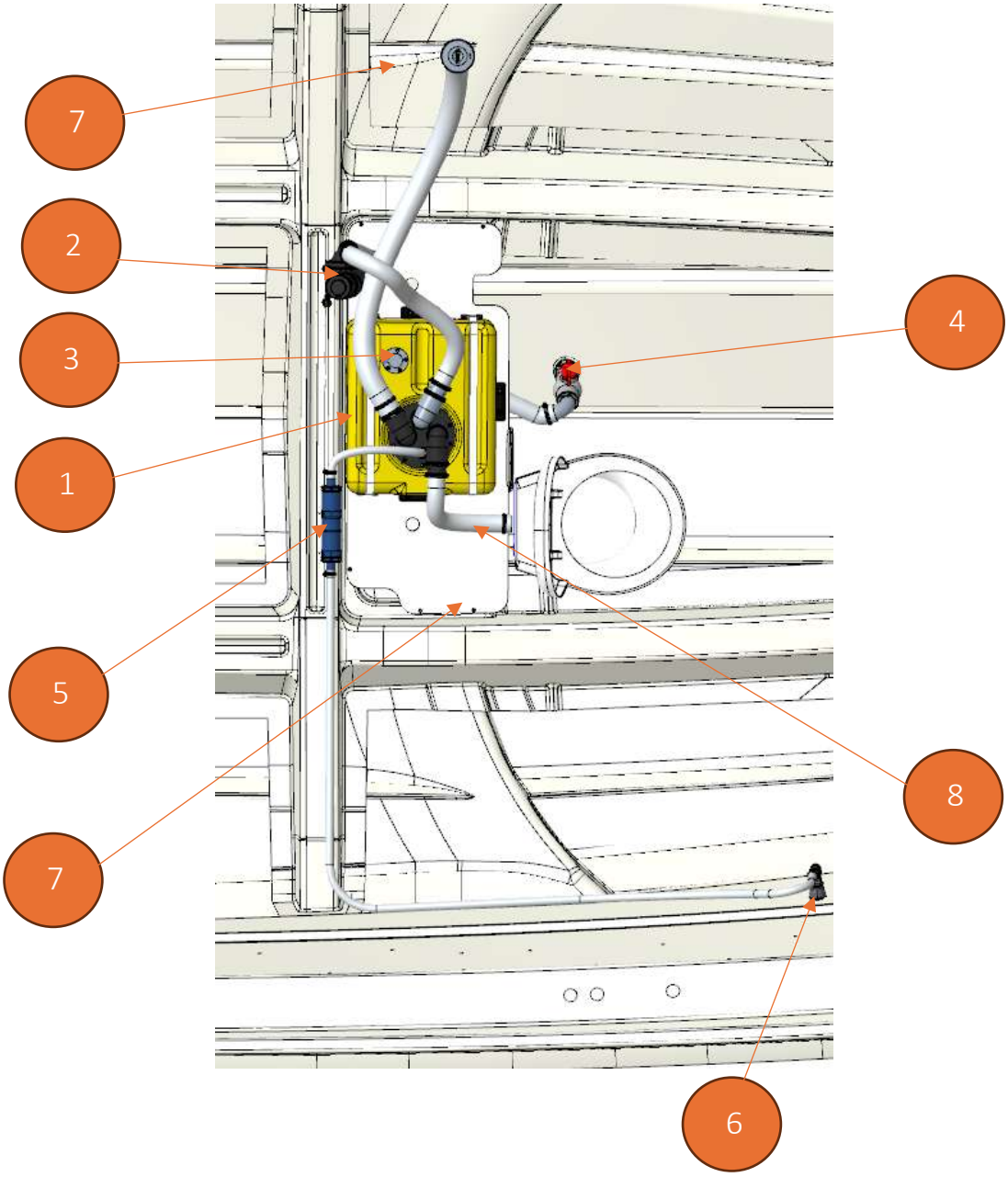
Number	Description	Additional information
1	Black water tank	Standard
2	Overboard discharge pump	Standard (double clamps)
3	Black water level indicator	Standard
4	Shut-off valve for through-hull discharge	Standard (double clamps)
5	Black water odour filter	Standard
6	Black water tank vent	Standard
7	Vacuum emptying of black water tank	Standard
8	Toilet drain line	Standard

This document was produced by ARNO MAHEUT.

12.2. LOCATION OF BLACK WATER EQUIPMENT

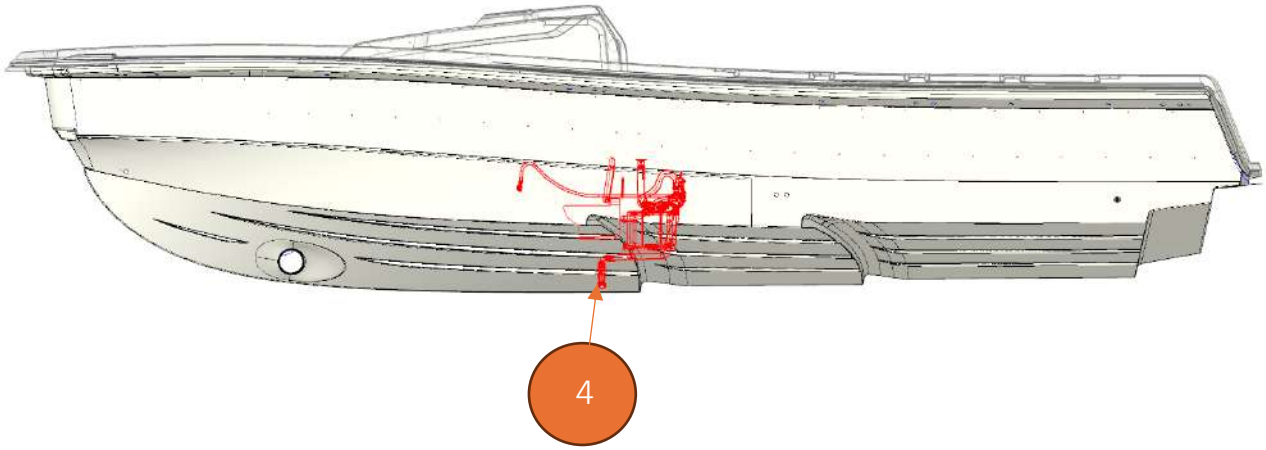
TOP VIEW



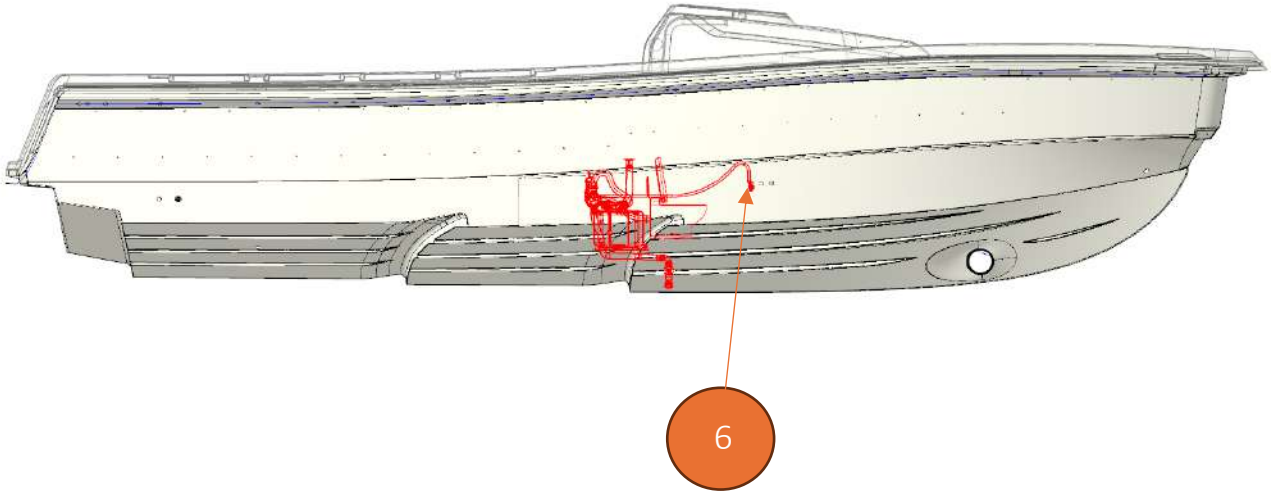


This document was produced by ARNO MAHEUT.

PORT VIEW

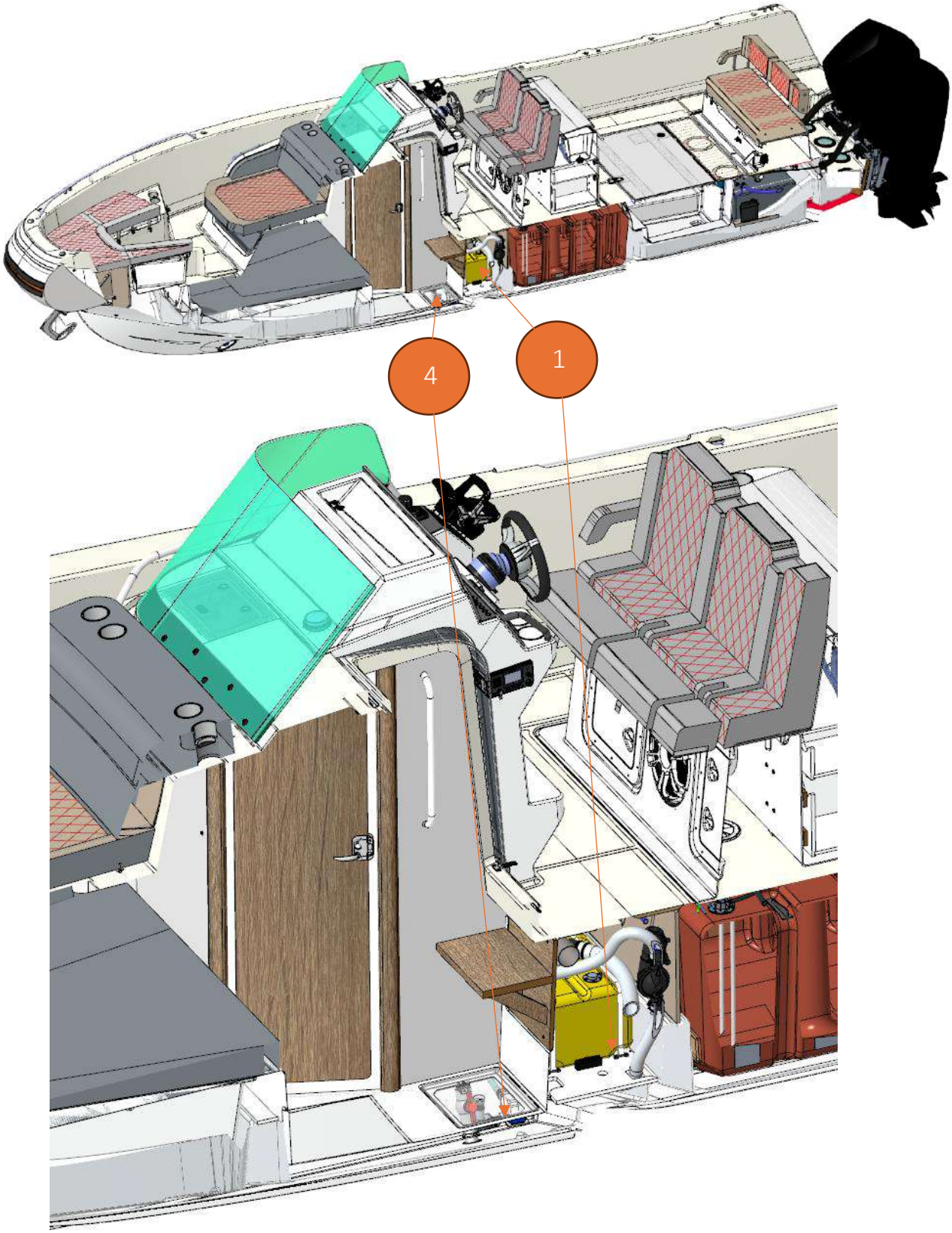


STARBOARD VIEW



This document was produced by ARNO MAHEUT.

12.3. LOCATION OF BLACK WATER SYSTEMS



This document was produced by ARNO MAHEUT.

This document was produced by ARNO MAHEUT.

14. FUEL INSTALLATION

This document was produced by ARNO MAHEUT.

15. FIRE PROTECTION

This document was produced by ARNO MAHEUT.

16. STEERING SYSTEM

This document was produced by ARNO MAHEUT.

17. LIFTING DIAGRAM

This document was produced by ARNO MAHEUT.

Manual del propietario

Volumen 2

ZODIAC X10CC

Z NAUTIC pone a su disposición los manuales del propietario en formato digital en francés, inglés, italiano, alemán, español y noruego. Para otros idiomas, contacte con su distribuidor para que solicite el documento en debidos tiempo y forma a los equipos de Z NAUTIC.

Z NAUTIC puts at your disposal the owner's manuals in digital format for the French / English / Italian / German / Spanish and Norwegian languages. For all other languages, contact your distributor for request to the Z NAUTIC teams in due form.

FR Enregistrez votre bateau dès aujourd'hui sur le "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Bénéficiez d'une extension de 3 ans de Garantie constructeur pour l'achat d'un bateau neuf*
*voir conditions générales de la garantie Zodiac Nautic

ES Registre su embarcaciòn ahora en el "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Beneficiese de una extensièon de garantia de tres años, en la compra de una embarcaciòn nueva*
*ver las condiciones generales de la garantia Zodiac Nautic

IT Registri il suo battello oggi sul "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Beneticierà dell'estensione di 3 anos di Garanzia costruttore sull'acquisto di un battello nuovo*
*vedere le condizioni generali della garanzia Zodiac Nautic

DE Registrieren Sir IhrBoot heute im "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Erhalten Sie die 3-jährige Garantieerweiterung für Ihr neues Boot.*
*Siehe Zodiac Nautic Garantiebedingungen

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

VOLUMEN 2

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN 6

II. TÉRMINOS Y DEFINICIONES 7

1. Grados de peligro 7
2. Etiquetas de seguridad 7
3. Definiciones 8
4. Categorías de diseño 9
5. Escala de Beaufort 9

III. DATOS TÉCNICOS 11

1. Características generales 11
2. Clasificación de su embarcación 12
3. Cargas 12
4. Placa del constructor 14
5. Identificación de la embarcación 15
6. Colocación de los pasajeros 16

IV. NORMAS Y EQUIPOS DE SEGURIDAD 17

1. Equipamiento de seguridad 17
2. Balsa salvavidas 19
3. Prevención de caídas al agua 20
4. Navegación 22
5. Estructura 24
6. Estabilidad 24
7. Varamiento 24
8. Visibilidad 25
9. Fondeo - Remolque - Amarre 25
10. Luces de navegación 27
11. Buenas prácticas 28

V. PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE 29

VI. ACCESORIOS 31

1. Equipamiento interior 31
2. Accesorios exteriores 33

VII. EQUIPAMIENTO TÉCNICO 37

1. Asiento trasero y espejo de popa 38
2. Cocina exterior y asiento del conductor 38
3. Descenso cabina 38
4. Cabina 38
5. Proa 38

VIII. FLOTADOR HINCHABLE 39

1. Montaje del flotador en el casco 39
2. Sistema de inflado 40
3. Inflado del flotador 40
4. Presión 41

IX. ABERTURAS EN EL CASCO 42

1. Válvulas 42
2. Pasacascos 43
3. Desagües 43

X. VÍAS DE AGUA 44

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

XI. SISTEMA DE DESAGÜE 45
1. Características del sistema 45
XII. INSTALACIÓN DE AGUA DULCE 47
1. Componentes 47
XIII. INSTALACIÓN DE AGUAS NEGRAS 48
1. Componentes 48
2. Inodoro marino 48
3. Descarga 49
XIV. INSTALACIONES ELÉCTRICAS 51
1. Instalación de nuevos equipos 52
2. Circuito de 12 V 53
3. Circuito de 220 V 57
XV. PROTECCIÓN CONTRA RAYOS 61
1. Mantenimiento 61
XVI. MOTORES 62
1. Marca y tipo de motor 62
2. Funcionamiento 63
XVII. INSTALACIÓN DEL COMBUSTIBLE 64
1. Componentes 64
2. Llenado del depósito 65
3. Ventilación 65
XVIII. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS 66
1. Extintores 67
2. Respiradero 68
3. Salidas de emergencia 69
XIX. SISTEMA DE DIRECCIÓN 70
XX. MANIPULACIÓN 71
XXI. MANTENIMIENTO 72
1. Casco y cubierta 72
2. El flotador 73
3. Los motores 74
4. Los ánodos 74
5. El acero inoxidable 74
6. Las ventanas 74
7. El casco 74
8. Las cuerdas 75
9. Las baterías 75
10. El depósito de agua dulce 75
11. El depósito de aguas negras 75
12. El invernaje 75
XXII. NOTAS 77
XXIII. ANEXOS - PLANOS GENERALES 79
1. Accesorios 79
2. Disposición de los equipos eléctricos 80
3. Esquemas eléctricos 100
4. Prevención de caídas al agua 104

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

5. Fondeo - Remolque - Amarre 105
6. Accesorios 106
7. Flotador hinchable 107
8. Aberturas en el casco 108
9. Puntos de inundación 109
10. Sistema de desagüe 110
11. Instalación de agua dulce 116
12. Instalación de aguas negras 120
13. Motorización 124
14. Instalación de combustible 125
15. Protección contra incendios 126
16. Sistema de dirección 127
17. Plano de izado 128

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

I. INTRODUCCIÓN

Estimado/a cliente/a:

Bienvenido/a a la familia de los orgullosos propietarios de la marca Zodiac. Este manual del propietario ha sido elaborado para garantizar un uso seguro y agradable de su embarcación. Proporciona información detallada sobre la embarcación, sus equipos y sistemas, así como instrucciones de uso. Por lo tanto, es esencial leerlo atentamente.

Este manual no sustituye a las técnicas avanzadas de navegación ni a la formación básica en seguridad marítima. Si es usted novato/a o ha adquirido recientemente esta embarcación, se recomienda encarecidamente que adquiera la suficiente experiencia antes de navegar.

Asegúrese de que las condiciones de viento y de mar previstas correspondan a la categoría de diseño de su embarcación, y que usted mismo/a y su tripulación sean capaces de maniobrar la embarcación en dichas condiciones. Las condiciones del mar y el viento varían considerablemente, desde fuertes tormentas de categoría A hasta condiciones severas en el extremo superior de la categoría C. Estas condiciones pueden ser peligrosas y requieren una tripulación experimentada y en buena forma física, así como un barco en buen estado.

Atención: incluso las embarcaciones más robustas pueden sufrir graves daños si se utilizan mal. Por lo tanto, es esencial ajustar constantemente la velocidad y la dirección en función de las condiciones del mar.

Este manual del propietario no sustituye a una guía detallada de mantenimiento o reparación y subraya la importancia de ponerse en contacto con ZNAUTIC o su representante local cuando se instalen accesorios o se realicen modificaciones. Las modificaciones pueden tener un gran impacto en las características, la seguridad y el rendimiento de su embarcación. Por lo tanto, deben ser evaluadas, realizadas y documentadas por personal cualificado. Tenga en cuenta que ZNAUTIC declina toda responsabilidad por las modificaciones realizadas en la embarcación sin su aprobación previa.

En materia de seguridad, hay una serie de puntos cruciales a tener en cuenta, en particular:

Uso de la balsa salvavidas: Si su embarcación está equipada con una balsa salvavidas, es esencial que lea atentamente el manual de usuario para saber cómo utilizarla de manera correcta en caso de emergencia.

Equipos de seguridad obligatorios: Asegúrese de que su tripulación dispone de todo el equipo de seguridad necesario (como chalecos salvavidas, arneses, etc.), adaptado a la embarcación y a las condiciones meteorológicas. En algunos países, este equipamiento es obligatorio. También es importante que la tripulación esté familiarizada con su uso y con los procedimientos de seguridad en caso de emergencia, como las maniobras de hombre al agua o el remolcado.

Formación y entrenamiento: Las escuelas de vela y los clubes organizan periódicamente sesiones de formación para familiarizar a la tripulación con el equipo de seguridad y los procedimientos de emergencia. Le recomendamos que participe en estas sesiones para mejorar su seguridad en el mar.

Cumplimiento de las normas de seguridad marítima: Es fundamental respetar las normas de seguridad marítima definidas por el Reglamento de Ordenación de la Navegación Marítima, en particular las establecidas en el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes en el Mar (**COLREG**). Algunas regiones también pueden tener su propia normativa.

Por último, en ciertos países puede exigirse un permiso de navegación o una licencia específica para navegar. Por lo tanto, conviene informarse previamente sobre los requisitos reglamentarios locales.

Guarde este manual en un lugar seguro y entréguelo al nuevo propietario si vende la embarcación.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

II. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

1. GRADOS DE PELIGRO

PELIGRO

- Indica la existencia de un riesgo intrínseco extremo que puede dar lugar a una alta probabilidad de muerte o lesiones graves si no se toman las precauciones adecuadas.

ADVERTENCIA

- Indica la existencia de un riesgo que puede provocar lesiones o la muerte si no se toman las precauciones adecuadas.

ATENCIÓN

- Recuerda la medidas de seguridad o advierte sobre prácticas peligrosas que podrían provocar daños personales o materiales de la embarcación o sus componentes.

RECOMENDACIÓN Y VALORACIÓN

- Indica información considerada importante, pero no relacionada con un peligro, por ejemplo, sobre daños materiales.

2. ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Peligro general

Peligro eléctrico

Riesgo de incendio

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

3. DEFINICIONES

LH: Esta eslora incluye todas las partes estructurales y las que forman parte integrante de la embarcación, como trinquetes y popas de madera, plástico o metal, amuras y uniones entre cubierta y casco. Esta eslora excluye las piezas desmontables que puedan desprenderse de forma no destructiva sin afectar a la integridad estructural de la embarcación, como vergas, bauprés, púlpitos de proa o popa, herrajes de proa, timones, sillas de motor fueraborda, bases de propulsión, plataformas de inmersión y ascenso, listones y defensas.

Esta eslora incluye asimismo las partes desmontables del casco que actúan como soporte hidrostático o hidrodinámico cuando la embarcación está en reposo o navegando.

Lmax: Esta eslora incluye todas las partes estructurales y las que forman parte integrante de la embarcación, como trinquetes o popas de madera, plástico o metal, amuras y uniones entre cubierta y casco. Esta eslora incluye todas las partes normalmente fijadas a la embarcación, como vergas fijas, bauprés, púlpitos de proa o popa, herrajes de proa, timones, sillas de motor fueraborda, bases de propulsión, turbinas y cualquier sistema de propulsión que se extienda hacia popa, plataformas de inmersión y ascenso, listones y defensas. Las bases de propulsión, las turbinas y otros sistemas de propulsión y todas las partes móviles deben medirse en su condición normal de uso hasta su extensión longitudinal máxima cuando el barco esté navegando. Esta longitud excluye los motores fuera borda y cualquier otro tipo de equipo que pueda desmontarse sin necesidad de herramientas.

BH: El bao incluye todas las partes estructurales o integrales de la embarcación, como prolongaciones del casco, uniones entre cubierta y casco y amuras. El bao excluye las partes desmontables que puedan desprenderse de forma no destructiva sin afectar a la integridad del casco, como listones, defensas, pasamanos y puntales que sobresalgan de las paredes de la embarcación, y otros equipos similares. El bao incluye asimismo las partes desmontables del casco que actúan como soporte hidrostático o hidrodinámico cuando la embarcación está en reposo o navegando.

Bmax: El bao máximo incluye todas las partes estructurales o integrales de la embarcación, como prolongaciones del casco, uniones entre cubierta y casco, prolongaciones como doble cascos, backstays, cadenotes, listones, defensas y barandillas que sobresalen de las paredes de la embarcación.

$\mathbf{M_{lc}}$: El peso en rosca corresponde a una embarcación sin carga de acuerdo con la norma ISO-8666:2020. Para embarcaciones con motores fueraborda, este peso incluye el del motor fueraborda más pesado recomendado.

$\mathbf{M_{LDC}}$: El desplazamiento a plena carga corresponde a la suma del desplazamiento en rosca ($\mathbf{M_{LC}}$) más la carga máxima ($\mathbf{M_L}$) utilizada para los cálculos de estabilidad según las normas ISO-12217 e ISO-6185.

$\mathbf{M_{MBP}}$: La carga máxima indicada en la placa del constructor incluye el peso de todas las personas recomendadas a bordo, las provisiones y los efectos personales, todos los equipos no incluidos en el peso en rosca y la carga (en su caso) **menos** los líquidos de los depósitos fijos (combustible, agua potable, aguas residuales, aceite, viveros y lastres).

$\mathbf{M_T}$: El peso de la embarcación cuando se transporta en un remolque incluye todos los accesorios de cubierta instalados de forma permanente, plataformas de baño, escaleras de embarque, sistemas de gobierno, cabrestantes, capotas, mesas de bañera, rejillas, mástiles de bandera, anclas, cabos y cadenas, equipos externos móviles como defensas, drizas y cabos de amarre.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

4. CATEGORÍAS DE DISEÑO

Categoría A: En categoría de diseño A una embarcación se considera diseñada para navegar con vientos de fuerza Beaufort 10 y alturas de ola asociadas. Tales condiciones pueden darse en travesías largas, por ejemplo, a través de océanos, o cerca de la costa, donde la embarcación no está protegida del viento y las olas durante varios cientos de millas náuticas. Quedan excluidas las condiciones anormales como huracanes, tornados y tormentas violentas.

Categoría B: En categoría de diseño B una embarcación se considera diseñada para navegar con vientos de fuerza Beaufort 8 y olas de altura significativa de hasta 4 m. Suele asociarse a navegaciones en alta mar o cerca de la costa, donde no hay protección contra el viento y las olas en varias decenas de millas náuticas. Estas condiciones también pueden darse en mares interiores de tamaño suficiente para poder crear la altura de ola en cuestión.

Categoría C: En categoría de diseño C una embarcación se considera diseñada para navegar con de fuerza Beaufort 6 y olas de altura significativa de hasta 2 m. Suele asociarse a navegaciones en aguas costeras, grandes bahías y estuarios, lagos y ríos con condiciones meteorológicas moderadas.

Categoría D: En categoría de diseño C una embarcación se considera diseñada para navegar con de fuerza Beaufort 4 y olas de altura significativa de hasta 0,3 m, y ocasionalmente olas de 0,5 m de altura máxima. Suele asociarse a navegaciones en aguas costeras e interiores protegidas con buen tiempo.

Categoría	Fuerza del viento (escala de Beaufort)	Altura significativa de olas
A	Superior a **8**, inferior a **10**	Más de **4** m
B	Hasta **8** inclusive	Hasta **4** inclusive
C	Hasta **6** inclusive	Hasta **2** inclusive
D	Hasta **4** inclusive	Hasta **0,3** m inclusive (**0,5** máx.)

Condiciones meteorológicas / Categorías de diseño

5. ESCALA DE BEAUFORT

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

La escala de Beaufort, utilizada en entornos marítimos, es una medidahttps://fr.wikipedia.org/wiki/Mesure_physique empírica de la velocidad media del viento durante un periodo de diez minutos y comprende 13 grados (de 0 a 12).

En Francia, a partir de fuerza 7, las condiciones meteorológicas se consideran graves, sobre todo para las embarcaciones costeras. Por ello, el Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage (**CROSS**) emite un Boletín Meteorológico Especial (**BMS**) en VHF para alertar a los navegantes.

Fuerza	Términos	Símbolo	Velocidad (nds)	Velocidad (km/h)	Estado del mar	Efectos en tierra (a una altura de 10 m)
0	Calma		< 1	< 1	El mar es como un espejo, liso y sin olas.	El humo asciende verticalmente.
1	Ventolina		1 a 3	1 a 5	Pequeñas olas (rizos), pero sin espuma. Olas de 0 a 0,2 m.	El humo indica la dirección del viento. Las veletas no giran.
2	Flojito		4 a 6	6 a 11	Olas sin romper, de 0,2 a 0,5 m.	Se puede sentir el viento en la cara. Se mueven las hojas de los árboles. Las veletas giran.
3	Flojo		7 a10	12 a 19	Olas muy pequeñas de 0,5 a 1 m. Crestas de espuma blanca (borreguillos) dispersos. Espuma vítrea.	Las banderas ondean al viento Las hojas están en constante movimiento.
4	Moderado		11 a 16	20 a 28	Pequeñas olas de 1 a 2 m, numerosos borreguillos.	Se levanta polvo. Se agitan las copas de los árboles.
5	Fresquito		17 a 21	29 a 38	Olas moderadas de 2 a 3 m, borreguillos, eventualmente algunos rociones.	Los arbustos comienzan a balancearse. Las copas de todos los árboles se agitan. Se forman ondulaciones en aguas interiores.
6	Fresco		22 a 27	39 a 49	Comienzan a formarse olas grandes, crestas de espuma blanca, rociones, olas de 3 a 4 m.	El viento silba. Se mueven las ramas de los árboles. Dificultad para mantener abierto el paraguas.
7	Frescachón		28 a 33	50 a 61	Bandas de espuma en dirección del viento, olas rompientes, olas de 4 a 5,5 m.	Todos los árboles se balancean. Dificultad para caminar contra el viento.
8	Temporal		34 a 40	62 a 74	Remolinos de espuma en la cresta de las olas, estelas de espuma, olas de 5,5 a 7,5 m.	Peligro de rotura de ramas de los árboles. Resulta casi imposible caminar contra el viento.
9	Temporal fuerte		41 a 47	75 a 88	Olas rompientes de grandes a enormes, visibilidad reducida por las salpicaduras, olas de 7 a 10 m.	El viento puede causar daños menores en los edificios, con el desprendimiento de tejas y pizarras.
10	Temporal duro		48 a 55	89 a 102	Olas muy gruesas con crestas empenachadas. La espuma producida se aglomera en grandes bancos y es arrastrada por el viento formando gruesas estelas blancas. Olas de 9 a 12,5 m.	Daños significativos en los edificios. Es probable que vuelen los tejados. Algunos árboles arrancados.
11	Temporal muy duro		56 a 63	103 a 117	Olas excepcionalmente grandes, mar completamente cubierto de bancos de espuma blanca que se extienden en la dirección del viento. Olas de 11,5 a 16 m.	Daños cuantiosos y graves.
12	Temporal huracanado		⩾ 64	> 118	El aire está lleno de espuma y de rociones. El mar está completamente blanco debido a los bancos de espuma. Olas > 14 m.	Daños extensos por la magnitud de una catástrofe natural.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Símbolo	Designación	Valor	Unidad
	Modelo	X10CC	
	Arquitecto	ZNAUTIC	
	Fabricante o persona responsable de la comercialización	ZNAUTIC	
Cat.	Categoría de diseño	B	
	N.º de organismo notificado	CE 0607	
	Principal medio de propulsión	Motores fueraborda	
L_H	Eslora del casco (LH):	9,99	m
L_{wl}	Eslora de flotación (LWL):	8,59	m
L_{max}	Eslora máxima (LWL):	10,00	m
B_H	Bao de casco (BH):	3,80	m
B_{max}	Bao máximo (Bmax):	3,80	m
B_{wl}	Bao en la línea de flotación	2,78	m
T_{max}	Calado (carga máx.):	0,68	m
H_A	Calado (peso en rosca):	3,50	m
	Capacidad de agua dulce sin calentador de agua	80 (opcional: 105)	L
	Capacidad de combustible	760	L
	Depósito de aguas negras	43	L
	Peso de los depósitos permanentes (llenos)	700 (opcional: 725)	kg
P_{max}	Potencia máxima admisible del motor	661,5 (900)	kW (cv)
	Peso máximo admisible del motor	890	kg
M_T	Peso de la embarcación para el transporte en remolque		kg

Información general

Parte de esta información figura en la placa del constructor fijada a la embarcación.

NOTA

- La capacidad de los distintos depósitos de agua dulce y combustible no suele ser totalmente utilizable, en función del trimado, la carga de la embarcación o los puntos de vaciado y llenado de los depósitos. Para el combustible, conviene mantener una reserva del 20 %.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2. CLASIFICACIÓN DE SU EMBARCACIÓN

Su embarcación pertenece a la categoría de diseño **B**.

En condiciones normales de uso, su embarcación está diseñada para navegar con olas de una altura significativa de 4 m o menos y vientos que no superen la fuerza 8 en la escala de Beaufort.

NOTA

- La altura de ola significante es la altura media del tercio superior de las olas, que corresponde aproximadamente a la altura de ola estimada por un observador experimentado. Algunas olas pueden tener el doble de esta altura.

El constructor no puede garantizar que la embarcación funcione perfectamente en condiciones marítimas excepcionales (tormenta violenta, huracán, ciclón, tromba de agua, etc.). Por tanto, conviene ten cuidado y consultar la previsión meteorológica antes de zarpar.

La capacidad para navegar también depende de las habilidades de la tripulación, de sus aptitudes físicas, del mantenimiento de la embarcación y del equipamiento.

En puerto: la capitanía del puerto muestra diariamente los partes meteorológicos y las previsiones para los días siguientes. También puede consultar las previsiones de Météo France o **CROSS**, que emiten varios boletines al día.

3. CARGAS

La estabilidad de esta embarcación se ha evaluado en función de los siguientes desplazamientos y cargas expresados en kg:

Símbolo	Categoría de diseño	A	B	C	D
	Número de ocupantes	-	9	20	20
M_{ec}	Desplazamiento en vacío (kg)	-	2751	2751	2751
M_{lc}	Desplazamiento en rosca (sin carga) (kg)	-	3705	3705	3705
M_{ldc}	Desplazamiento carga máxima "estabilidad" (kg)	-	6164	6714	6714
M_{ML}	Carga "máx." (kg)	-	2460	3305	3305
M_{mbp}	Carga máxima indicada en la placa CE (kg)	-	1938	2783	2783

Cargas / Categoría de diseño

ADVERTENCIA

Al cargar la embarcación:

- No supere la carga máxima recomendada, ya que puede provocar inundaciones y pérdida de estabilidad.
- No supere el número máximo de personas recomendado. Independientemente del número de personas a bordo, la masa total de las personas y del equipo nunca debe superar la carga máxima recomendada.
- Utilice siempre los asientos previstos.
- Cargue siempre la embarcación con cuidado y distribuya adecuadamente las personas y las cargas para mantener el trimado teórico de la embarcación (aproximadamente horizontal).
- Evite colocar cargas pesadas en la parte superior.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

ADVERTENCIA

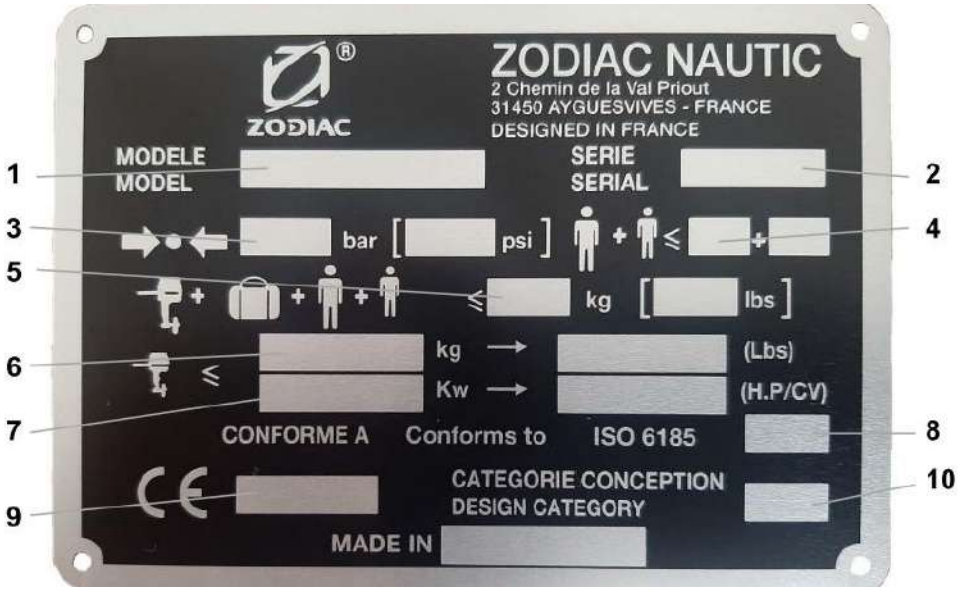
- Se debe prestar máxima atención al proceso de acabado cuando los elementos estructurales, como consolas de dirección, asientos y superestructuras, son instalados por terceros distintos del fabricante de la embarcación. Estos elementos deben instalarse de forma que cumplan los requisitos pertinentes de la norma ISO 6185-4 para garantizar que dichas instalaciones no invaliden la evaluación inicial.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

4. PLACA DEL CONSTRUCTOR

La placa del constructor fijada en la bañera ofrece al usuario la información principal para conocer el diseño y la carga de la embarcación.

La información que facilitamos no es una lista exhaustiva. Los requisitos de navegación pueden variar de un país a otro o de un estado a otro (equipamiento de seguridad obligatorio en la embarcación, distancia máxima autorizada a un refugio, etc.). Infórmese y respete siempre la normativa nacional y local del país en el que vaya a navegar.



Placa del constructor

N.°	Significado	Unidades
1	Designación del modelo	
2	Número de serie	
3	Presión nominal de inflado	Bar y Psi
4	Número máximo de personas (1)	
5	Carga máxima M_{mbp} (2)	kg y Lbs
6	Peso máximo del motor fueraborda	kg y Lbs
7	Potencia máxima del motor fueraborda	kW y cv
8	Norma ISO utilizada	
9	Número de organismo notificado para la certificación	
10	Categoría de diseño	

(1) / El número máximo de personas es de 9 en la categoría B y de 20 en la categoría C (recomendado por el fabricante cuando la embarcación navega en condiciones de mar correspondientes a su categoría de diseño).

(2) / La carga máxima indicada en la placa del constructor excluye el peso del contenido de los depósitos de 700 kg (opción agua dulce 110 l: 725 kg) cuando está lleno, así como el de los lastres.

NOTA

- La capacidad máxima de personas a bordo viene dada por el ejemplo de 4 personas de 75 kg cada una = 300 kg. Si hay niños entre la tripulación, este número puede ser mayor, pero no debe superarse el peso total de 300 kg y el peso de cada niño no debe ser superior a 37,5 kg. Por encima de ese peso, el niño se considera adulto.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

5. IDENTIFICACIÓN DE LA EMBARCACIÓN

El número de identificación de la embarcación (**CIN**: Craft Identification Number), grabado en una placa, está situado en el estribor del espejo de popa. Este número es único para cada unidad. Incluye una serie de letras y números como:

ES-XDCXXXXXXXXX

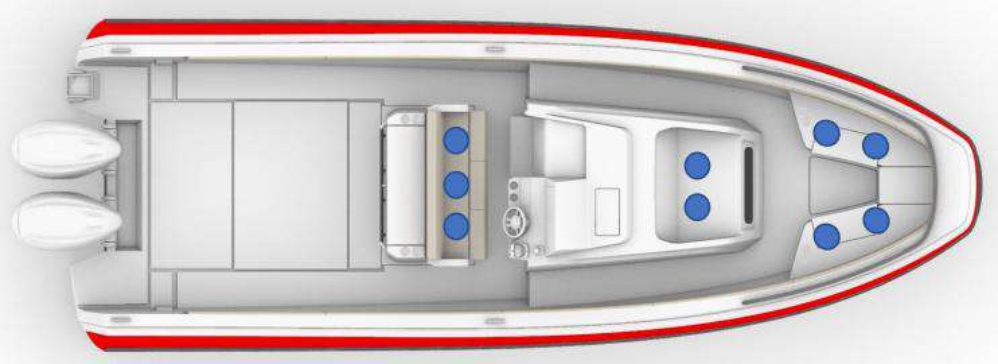
Número de identificación de la embarcación

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

6. COLOCACIÓN DE LOS PASAJEROS

6.1. CATEGORÍA B

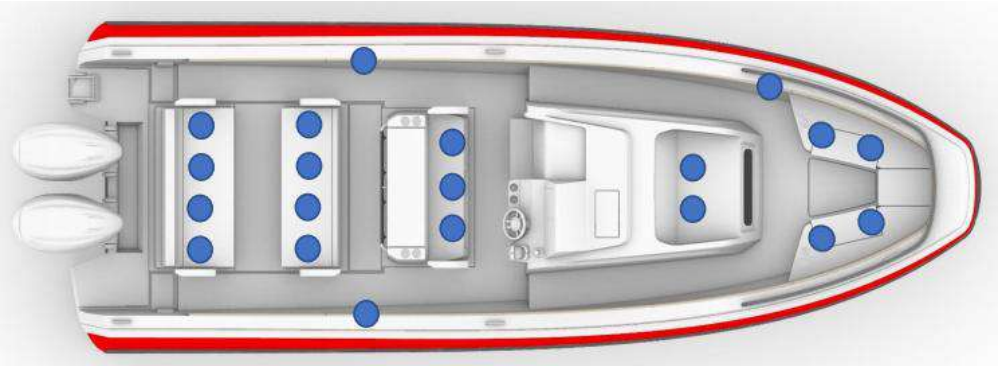
Su embarcación tiene capacidad para 9 personas en la categoría B. Todas con asiento y al menos un asidero.



Plano de asientos cat. B

6.2. CATEGORÍA C

En la categoría C, la embarcación puede acoger hasta 20 personas. Algunas de pie con dos asideros, otras sentadas con un solo asidero. Hay dos configuraciones posibles, según la disposición de los bancos centrales.



Plano de asientos cat. C con bancos

Plano de asientos cat. C sin bancos

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

IV.NORMAS Y EQUIPOS DE SEGURIDAD

1. EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD

El equipamiento de seguridad obligatorio no está armonizado en la UE. Debe informarse de la normativa nacional vigente para embarcaciones con marcado CE.

En Francia, las embarcaciones de recreo que llevan el marcado CE deben llevar a bordo el equipo y los dispositivos de seguridad especificados para la categoría de navegación de la que es responsable el navegante.

Básico	Hasta 2 millas de un refugio
Costa	Hasta 6 millas de un refugio
Media costa	Entre 6 y 60 millas de un refugio
Mar adentro	A más de 100 km de un refugio

Distancias desde un refugio

Item	Basique	Côtier	Semi-hauturier	Hauturier
Équipement individuel de flottabilité	■	■	■	■
Dispositif lumineux	■	■	■	■
Moyens mobiles de lutte contre l'incendie (indiqués dans le manuel du propriétaire)	■	■	■	■
Dispositif d'assèchement manuel	■	■	■	■
Dispositif de remorquage	■	■	■	■
Ligne de mouillage (si masse lège ≥ 250 kg)	■	■	■	■
Annuaire des marées	■	■	■	■
Pavillon national (hors eaux territoriales)	■	■	■	■
Dispositif de repérage et d'assistance pour personne à la mer de type bouée fer à cheval ou bouée couronne		■	■	■
3 feux rouges à main		■	■	■
Compas magnétique (ou GPS en côtier)		■	■	■
Cartes marines officielles (voir la fiche Les documents nautiques)		■	■	■
Règlement international pour prévenir les abordages en mer (RIPAM)		■	■	■
Description du système de balisage		■	■	■
Radeau de survie			■	■
Matériel pour faire le point			■	■
Livre des feux tenu à jour (voir fiche Les documents nautiques)			■	■
Journal de bord			■	■
Dispositif de réception des bulletins météorologiques			■	■
Harnais et longe par bateau pour les non-voiliers			■	■
Harnais et longe par personne embarquée pour les voiliers			■	■
Trousse de secours conforme à l'article 240-2,16			■	■
Dispositif lumineux pour la recherche et le repérage de nuit			■	■
Radiobalise de localisation des sinistres (EPIRB)				■
VHF fixe (Depuis le 01/01/2017)			■	■
VHF portative				■

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

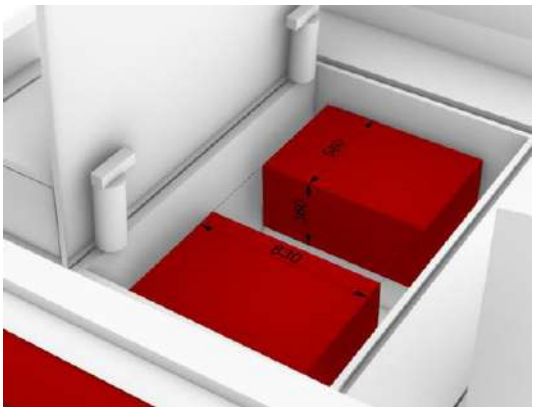
2. BALSA SALVAVIDAS

Si la embarcación cuenta con una balsa salvavidas, deberá realizarse una revisión obligatoria en un centro especializado cada tres años, y después cada año a partir del decimoquinto año.

Lea atentamente los manuales de uso. La tripulación debe estar familiarizada con el uso de todos los equipos de seguridad (arneses, bengalas, balsa salvavidas, etc.). Las escuelas de vela y los clubes organizan regularmente sesiones de formación.

ADVERTENCIA

- Si bloquea la balsa salvavidas, no olvide desbloquearla antes de zarpar.



Ubicación de las balsas salvavidas

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

3. PREVENCIÓN DE CAÍDAS AL AGUA

Su embarcación está equipada con:

- Puntos de anclaje de los arneses.
- Una escalera de baño: utilícela para subir a todo pasajero caído por la borda.
- Una cubierta con revestimiento antideslizante.

Asideros

Puntos de anclaje

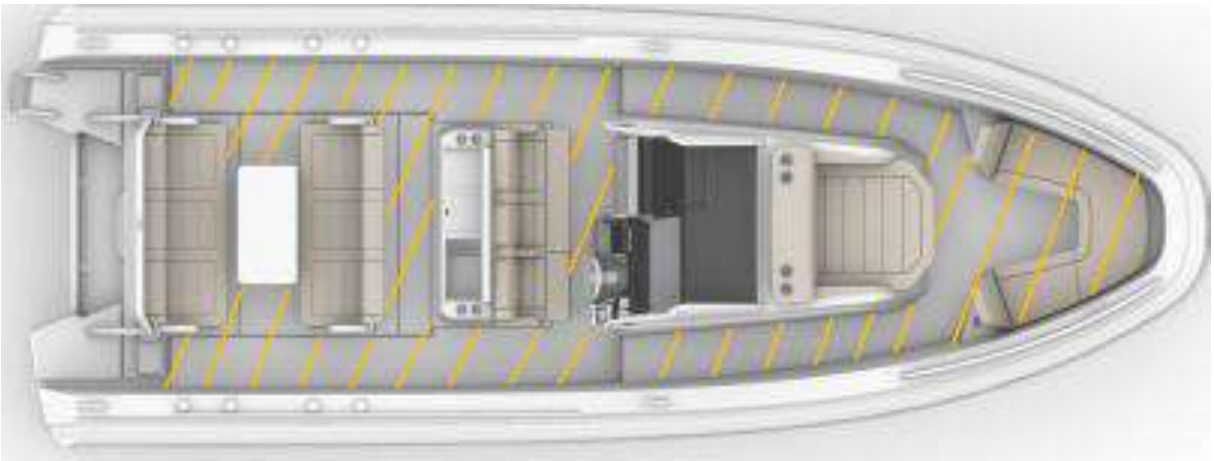
Escalera de baño

La escalera de baño se despliega libremente tras retirar el cierre de velcro e inclinar la unidad hacia atrás.

PELIGRO

- La escalera de baño, que es el medio para volver a bordo, debe estar desplegada en todo momento si la embarcación se utiliza sola, tanto si está fondeada, amarrada, estacionada o navegando. Se recomienda desplegar la escalerilla en cuanto una persona se encuentre sola en cubierta.
- Si su embarcación está equipada con líneas de vida sintéticas, debe realizarse una inspección anual y una sustitución periódica cada cinco años.

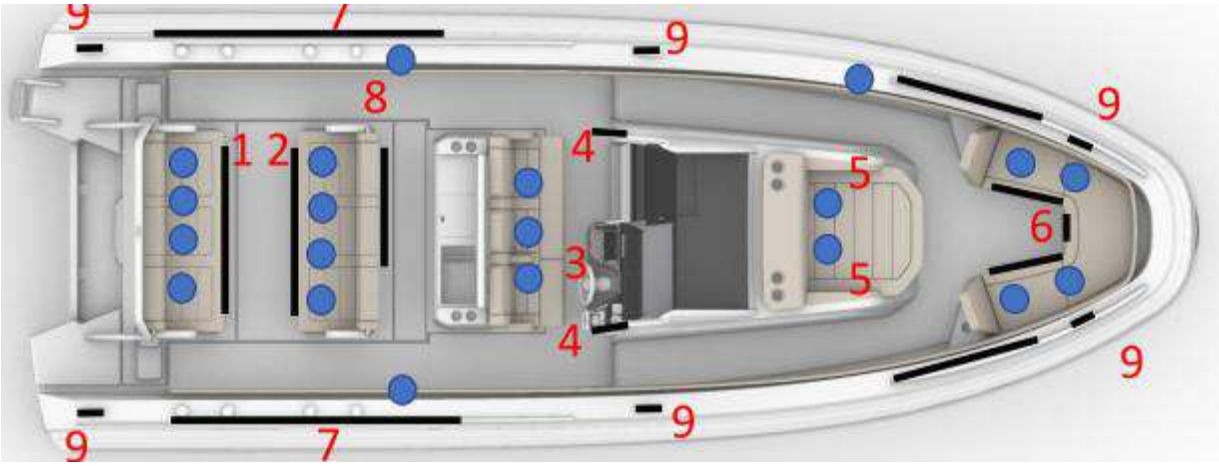
El plano siguiente muestra las zonas de la cubierta de trabajo que pueden utilizarse para la navegación (en amarillo) y las zonas que no pueden utilizarse porque no hay riesgo de caída al agua.



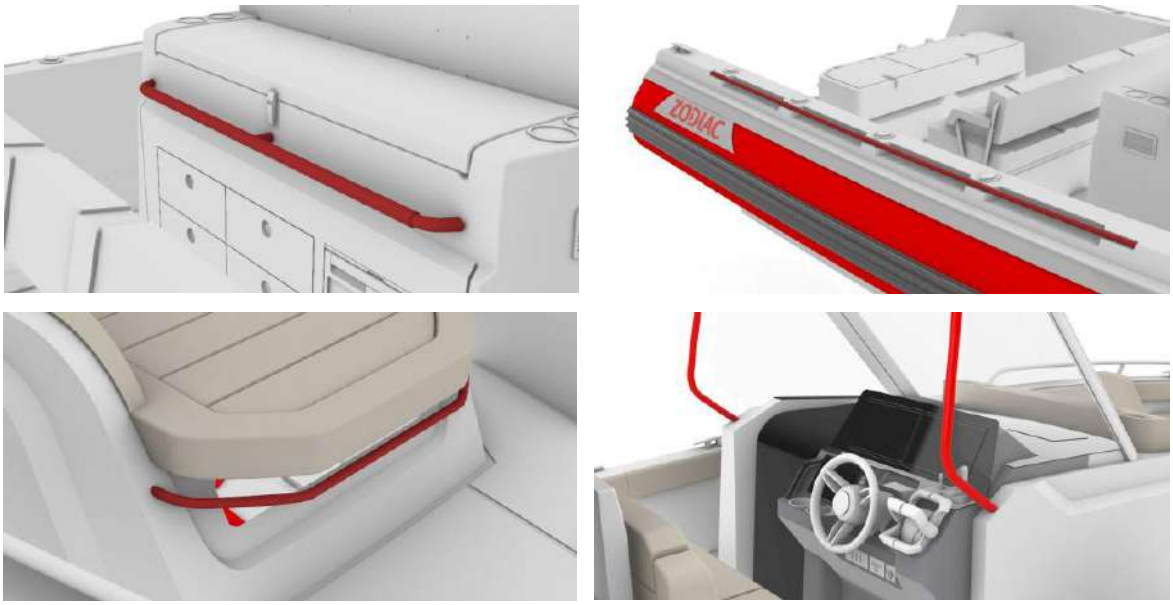
Puente de trabajo

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

El plano y las fotos siguientes muestran la posición de los asideros para un desplazamiento seguro.



Asideros



Detalles de los asideros

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

4. NAVEGACIÓN

ADVERTENCIA

- En todas las situaciones, adapte la velocidad de su embarcación a las condiciones del entorno y mantenga siempre un margen de seguridad suficiente adoptando buenas prácticas marineras.
- Usted es responsable del mantenimiento de su embarcación en modo de funcionamiento normal.

ADVERTENCIA

Atención:

- Al tráfico circundante
- A los límites de velocidad
- A las maniobras en el puerto
- Al navegar por una zona de baño
- Al pasar por zonas de fondeo
- Al estado del mar, las corrientes y la fuerza del viento
- Tenga cuidado con los vientos y las corrientes mar adentro
- Siga las normas de prioridad establecidas en el Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes en el Mar (**COLREG**)
- Al maniobrar, asegúrese siempre de que dispone de espacio suficiente para detenerse o evitar una colisión

RECOMENDACIÓN

- Asegúrese de que todas las personas a bordo lleven chaleco salvavidas en todo momento
- Evite maniobras bruscas a toda velocidad
- Por la comodidad y seguridad de todos, reduzca la velocidad con olas o mar agitado
- Además de los evidentes riesgos para la seguridad, está prohibido navegar bajo los efectos del alcohol o drogas (BUI). Los organismos regionales (estatales) y federales imponen en tal caso fuertes sanciones
- Aprenda a leer cartas náuticas y llévelas en su barco para familiarizarse con la zona por la que navega

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

5. ESTRUCTURA

En caso de fallo de un rigidizador no estructural, es posible que la estructura adyacente sufra grietas que provoquen un nuevo fallo. Tales grietas deberán ser vigiladas e investigadas inmediatamente por su concesionario local.

ATENCIÓN

- El revestimiento exterior de su embarcación es lo suficientemente resistente como para soportar la presión de diseño, pero no está diseñado para soportar daños locales causados por impactos contra objetos duros o afilados. Si se daña el revestimiento exterior, deberá repararse inmediatamente.

6. ESTABILIDAD

La estabilidad de la embarcación y su resistencia a las inundaciones se evaluaron según las normas ISO 12217-1 e ISO 6185.

ADVERTENCIA

- Cualquier cambio en la disposición de las masas a bordo (por ejemplo, adición de una estructura elevada para la pesca, radar, cambio de motor, etc.) puede afectar de manera significativa a la estabilidad, el trimado y el rendimiento de la embarcación.
- El agua de las sentinas debe mantenerse al mínimo.
- La estabilidad se ve reducida por la adición de peso en la parte superior y, en general, por encima de la cubierta principal.
- Con mal tiempo, deben cerrarse las escotillas, los tambuchos y las puertas para minimizar el riesgo de inundación.
- La estabilidad puede reducirse al remolcar una embarcación o levantar grandes pesos con un pescante.
- Asegure con cuidado cualquier pieza móvil cuando la embarcación esté en marcha.
- Las olas rompientes son una gran amenaza para la estabilidad.

7. VARAMIENTO

El varamiento no es una maniobra exenta de riesgos y debe realizarse con cuidado, bajo la plena responsabilidad del patrón, respetando ciertas normas importantes:

- Prestar atención a los coeficientes de marea
- Vigilar de cerca las condiciones meteorológicas
- Conocer bien la zona y comprobar siempre la naturaleza del fondo marino
- Elevar al máximo los motores fueraborda
- Utilizar siempre un ancla de popa

ADVERTENCIA

- El patrón debe mantener una vigilancia continua de la embarcación durante el varamiento, en particular en las fases de subida y bajada de la marea.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

8. VISIBILIDAD

La visión del operador desde la cabina de mando puede estar obstruida debido a ángulos de trimado significativos de la embarcación u otros factores creados por una o más de las siguientes condiciones variables:

- Ángulos de base de propulsión
- Carga y distribución de la carga
- Velocidad
- Aceleración rápida
- Transición del modo de desplazamiento al modo de planeo
- Estado del mar
- Visibilidad reducida, es decir, lluvia, oscuridad y niebla
- Iluminación interior
- Posición de toldos o cortinas
- Personas o equipos en movimiento en el campo de visión del timonel

ATENCIÓN

- Mantenga la vigilancia por delante y por detrás, tal como exigen el **COLREG** y el Reglamento de Circulación
- Respete las normas de prioridad definidas por el Reglamento de Circulación e impuestas por el **COLREG**
- Asegúrese siempre de tener suficiente distancia para detenerse o maniobrar si fuese necesario para evitar una colisión
- Respete las zonas de límite de velocidad
- Por cortesía, y por la seguridad de otras embarcaciones, procure no crear una estela grande cerca de otras embarcaciones
- En todos los casos, manténgase al día de la normativa local e internacional (**MARPOL**)

9. FONDEO - REMOLQUE - AMARRE

Su embarcación puede remolcarse utilizando las mordazas y cornamusas suministradas. Consulte el ***plano incluido en el anexo***.

- La resistencia de los puntos de anclaje delanteros es superior a 34,2 KN (3486 kg)
- La resistencia de los puntos de anclaje traseros es superior a 27,9 KN (2844 kg)

ATENCIÓN

Siempre:

- Remolque o deje que su embarcación sea remolcada a baja velocidad. No rebase nunca el límite de velocidad de un casco de desplazamiento cuando lo remolque

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

ATENCIÓN

- Un cable de remolque debe asegurarse siempre de forma que pueda soltarse bajo carga
- Corresponde al propietario o usuario de la embarcación asegurarse de que los cabos de amarre, los cabos de remolque, las cadenas, los cabos de anclaje y las anclas sean adecuados para el uso previsto del barco, en particular, que los cabos o las cadenas no superen el 80 % de la resistencia a la rotura del punto de anclaje correspondiente. Además, el propietario debe tener en cuenta las medidas necesarias para asegurar un correcto amarre a bordo
- Remolcar una embarcación provoca una sobrecarga importante que reduce la estabilidad de la misma
- Si se instalan puntos de anclaje no metálicos en la embarcación, es importante tener en cuenta su limitada vida útil. Deben sustituirse en cuanto muestren signos de deterioro, grietas visibles en la superficie o deformación permanente

Ancla

Cornamusa

Molinete + pozo de anclas

RECOMENDACIÓN

- Su embarcación tiene un punto de remolque. No utilice otras cornamusas aunque sea necesario

Bita de amarre

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

10. LUCES DE NAVEGACIÓN

Las luces de navegación de su embarcación son esenciales para la seguridad marítima y desempeñan un papel crucial en la prevención de colisiones, sobre todo en condiciones de escasa visibilidad. Estas luces, reguladas por normas internacionales como el **COLREG** (Reglamento Internacional para Prevenir Abordajes en el Mar, 1972), están diseñadas para que otras embarcaciones puedan detectar la posición, la dirección y el tipo de embarcación que se encuentran en el agua.

Por eso le recomendamos encarecidamente que los cuide bien y se familiarice con su uso antes de zarpar.

El sistema incluye:

- Dos luces de posición de color rojo/verde separadas en la proa de la embarcación
- Una luz blanca omnidireccional / de fondeo en el T-Top de la embarcación

Para la ubicación de los fusibles e interruptores, consulte el ***plano incluido en el anexo***. Encontrará la ubicación de los interruptores en la descripción de la consola en el anexo.

Luces de navegación

ADVERTENCIA

- Verifique periódicamente que las luces funcionan bien. Si una luz no funciona, cámbiela antes de volver a navegar

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

11. BUENAS PRÁCTICAS

11.1. ANTES DE ZARPAR

✓	Lista de control de salida
	Previsión meteorológica
	Avituallamiento
	Vestimenta para la navegación
	Documentos y equipos necesarios a bordo y en estado de funcionamiento
	Equipo de seguridad (chalecos salvavidas, arneses, extintores, bengalas de socorro)
	Instrucciones de seguridad dadas a la tripulación, indicando la ubicación del equipo
	Bombas de achique en funcionamiento
	Luces de navegación en buen estado
	Depósitos de combustible llenos
	Depósito de agua lleno
	Comprobación de fugas en todos los sistemas
	Filtros de combustible limpios y en buen estado
	Niveles de batería
	Cierre de los ojos de buey y las escotillas de cubierta

11.2. VUELTA AL PUERTO

✓	Lista de control de llegada
	Embarcación bien amarrada y asegurada
	Equipo de seguridad seco y guardado
	Aclarado de la embarcación con agua dulce
	Enrollar los extremos
	Sin fugas en los circuitos de combustible
	Sin fugas en los circuitos sanitarios y de desagüe
	Cierre de las válvulas
	Apertura de la nevera
	Cierre del circuito eléctrico

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

V. PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE

Le recomendamos mantenerse al día de la normativa medioambiental local, seguir los códigos de buenas prácticas y cumplir la normativa internacional contra la contaminación del medio marino (**MARPOL**).

ATENCIÓN

- No utilice los inodoros de a bordo en un puerto
- No descargue los inodoros ni el contenido de los tanques de almacenamiento cerca de la costa o en zonas prohibidas
- Utilice los sistemas de bombeo del puerto o del puerto deportivo para vaciar los depósitos de aguas negras antes de salir del puerto

ATENCIÓN

- Algunos productos pueden presentar riesgos para su seguridad y la de los demás, por lo que es importante leer y seguir las instrucciones de uso
- Las sustancias utilizadas deben estar etiquetadas y almacenadas en un lugar adecuado de la embarcación
- La mayoría de los productos de mantenimiento, aceites de motor e hidrocarburos no son respetuosos con el medio ambiente, por lo que debe descargarlos en zonas reguladas (pregunte en la capitanía de puerto)
- Guarde los residuos a bordo y deséchelos de manera correcta cuando regrese a puerto
- No tire nada por la borda

ATENCIÓN

- No ponga en marcha la bomba de achique cuando haya aceite o hidrocarburos en el compartimento del motor, ya que estos productos deben descargarse en zonas reguladas

IMPORTANTE

- Siga escrupulosamente las instrucciones de uso de los productos que utilice
- No cubra nunca el ánodo con una capa de antiincrustante
- En general, las pinturas y los productos de limpieza son perjudiciales para el medio ambiente, por lo que conviene utilizarlos en zonas especialmente designadas para ello

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

El siguiente cuadro ofrece una visión general y comparativa de las normas aplicables a las descargas en las distintas zonas del Anexo V de MARPOL:

Tipo de residuos[1]	Barcos fuera de las zonas especiales (Las distancias indicadas son desde la tierra más cercana)	Barcos en las zonas especiales (Las distancias indicadas son desde la tierra o la plataforma de hielo más cercana)	Plataformas marinas[4] situadas a más de 12 millas náuticas de la tierra más cercana y barcos junto a estas plataformas o a menos de 500 metros de ellas
Residuos de alimentos pasados por un triturador o desmenuzador[2]	Vertido autorizado a más de 3 millas náuticas, con barco en navegación y lo más lejos posible	Vertido autorizado a más de 12 millas náuticas, con barco en navegación y lo más lejos posible[3]	Vertido autorizado
Residuos de alimentos no pasados por un triturador o desmenuzador	Vertido autorizado a más de 12 millas náuticas, con barco en navegación y lo más lejos posible	Vertido prohibido	Vertido prohibido
Residuos de carga[5,6] no contenidos en el agua de lavado	Vertido autorizado a más de 12 millas náuticas, con barco en navegación y lo más lejos posible	Vertido prohibido	Vertido prohibido
Residuos de carga contenidos en el agua de lavado	Vertido autorizado a más de 12 millas náuticas, con barco en navegación y lo más lejos posible	Vertido autorizado a más de 12 millas náuticas, con barco en navegación y lo más lejos posible (según las condiciones establecidas en la regla 6.1.2 y en el párrafo 5.2.1.5 de la Parte II-A del Código polar)	Vertido prohibido
Agentes limpiadores o aditivos[6] presentes en el agua de lavado de la bodega de carga	Vertido autorizado	Vertido autorizado a más de 12 millas náuticas, con barco en navegación y lo más lejos posible (según las condiciones establecidas en la regla 6.1.2 y en el párrafo 5.2.1.5 de la Parte II-A del Código polar)	Vertido prohibido
Agentes limpiadores o aditivos presentes en el agua utilizada para lavar cubiertas y superficies exteriores	Vertido autorizado	Vertido autorizado	Vertido prohibido
Cadáveres de animales (deben trocearse o tratarse para que se hundan inmediatamente)	El barco debe estar navegando y lo más lejos posible de la tierra más próxima. Debe estar a más de 100 millas náuticas y con una profundidad de agua máxima	Vertido prohibido	Vertido prohibido
Cualquier otro residuo, incluidos plásticos, cuerdas sintéticas, aparejos de pesca, bolsas de basura de plástico, cenizas de incineradora, clinkers, aceite de cocina, madera flotante, materiales de revestimiento y embalaje, papel, trapos, vidrio, metal, botellas, vajilla y basura similar	Vertido prohibido	Vertido prohibido	Vertido prohibido

1. Cuando los residuos estén mezclados o contaminados con otras sustancias cuyo vertido esté prohibido o sujeto a requisitos diferentes, se aplicarán las disposiciones más estrictas

2. Los residuos de alimentos triturados o desmenuzados deben poder pasar por un tamiz con una malla de 25 mm máximo

3. Se prohíbe la evacuación de productos avícolas introducidos en la zona antártica, a menos que hayan sido incinerados o tratados por autoclave u otros medios para esterilizarlos

4. Las plataformas marinas situadas a 12 millas náuticas de la tierra más próxima y otros barcos se refieren a todas las plataformas fijas o flotantes dedicadas a la exploración, la explotación o el tratamiento mar adentro de recursos minerales del fondo marino, y a todos los barcos situados junto a estas plataformas o a menos de 500 metros de ellas

5. Los residuos de carga se refieren únicamente a los residuos de carga que no pueden ser recuperados por los métodos comúnmente disponibles para su descarga

6. Estas sustancias no deben ser nocivas para el medio marino

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

La Zodiac X10CC está disponible en versión estándar con opciones.

1. EQUIPAMIENTO INTERIOR

1.1. EL CAMAROTE

- Cama doble
- Espacio de almacenamiento bajo la cama y en el compartimento de estiba
- Dos ojos de buey pivotantes y uno fijo
- Cuadro de fusibles, apliques y tomas USB
- Acceso técnico a la batería de la hélice de proa, la bomba de achique y la válvula de descarga de aguas negras

Detalles del camarote

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Detalles técnicos del camarote

1.2. EL INODORO

- Un inodoro eléctrico conectado al depósito de agua dulce
- Un mueble de baño con lavabo (agua fría)
- Un acceso técnico al depósito de aguas negras y a los indicadores de llenado del depósito de agua dulce y del depósito de aguas negras
- Un acceso técnico a la parte trasera del puesto de mando

Detalles del inodoro

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2. ACCESORIOS EXTERIORES

Vista en perspectiva del barco

2.1. LA CUBIERTA DE PROA

- Un banco convertible en solárium doble, con una parte que puede utilizarse como mesa o asiento
- Un asiento doble o tumbona fija
- Bajo el banco de proa: dos compartimentos de almacenaje y pozo de anclas con molinete
- Múltiples accesorios: tomas USB, portavasos, soportes para toldo delantero y altavoces
- Un acceso técnico al interruptor del molinete
- Cornamusas de amarre y pasamanos

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Detalles de la cubierta de proa

2.2. LA CUBIERTA DE POPA

- Dos asientos corridos con respaldos ajustables que pueden convertirse en tumbonas
- Compartimentos de almacenaje bajo los asientos
- Una mesa plegable
- Un mueble de almacenaje con fregadero y nevera
- Acceso a la balsa salvavidas + acceso técnico a las instalaciones eléctricas (disyuntor, baterías, etc.)
- Acceso a los interruptores principales (bajo el asiento trasero)
- La bomba de achique manual
- La toma de tierra + toma 220 V (opcional)
- Múltiples accesorios: tomas USB, portavasos, soportes para toldo trasero y altavoces
- Un vivero (opcional)
- Cornamusas de amarre, pasamanos y puertas traseras

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Detalles de la cubierta de popa

2.3. LA CABINA DE MANDO

- La cabina de mando con todo el equipo de navegación y control
- Asiento regulable en altura (bolster) + reposabrazos abatible
- Espacio de almacenamiento bajo el asiento
- Bocas de llenado de combustible y agua dulce
- Boca de desagüe de aguas negras
- Acceso técnico a los filtros de combustible, válvula de corte de combustible y respiraderos técnicos
- Portacañas en el T-Top

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

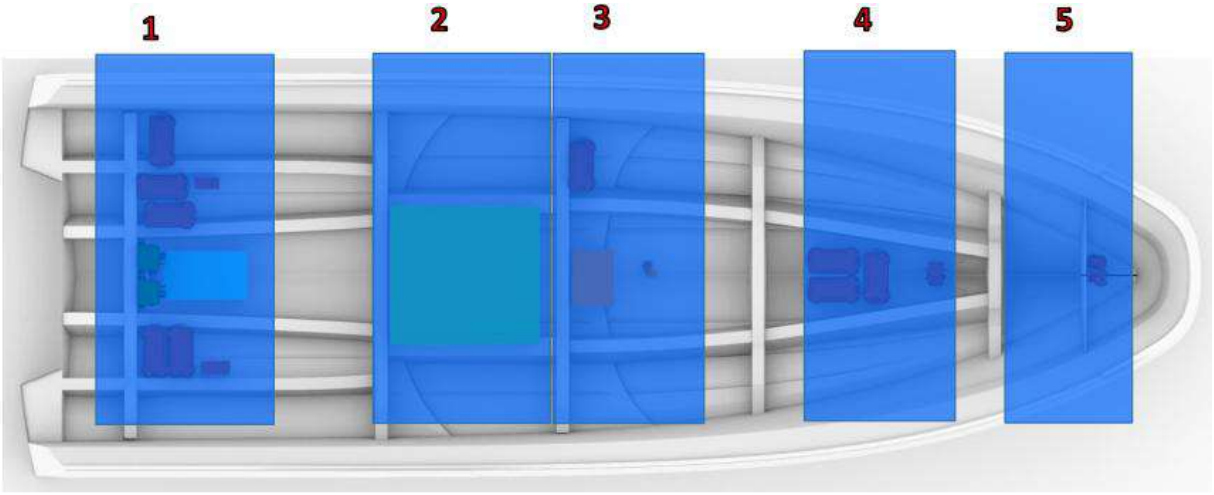
- Altavoces
- Ventilación natural por encima del parabrisas

Detalles de la cabina de mando

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

VII. EQUIPAMIENTO TÉCNICO

Ya sean eléctricos o hidráulicos, la embarcación cuenta con una gran cantidad de equipos técnicos. Para facilitarle su uso y mantenimiento, hemos optado por presentárselos con más detalle dividiéndolos en cinco zonas distintas:



Zonas técnicas

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

1. ASIENTO TRASERO Y ESPEJO DE POPA

- Baterías auxiliares
- Baterías de motor
- Bomba de dirección
- Bomba de achique
- Depósito de agua dulce
- Bomba de agua dulce
- Componentes eléctricos de serie
- Inversor (opcional)
- Cargador (opcional)
- Sistema de toma de muelle (opcional)
- Válvula y bomba de agua de mar (opción de vivero)

2. COCINA EXTERIOR Y ASIENTO DEL CONDUCTOR

- Depósito de combustible
- Componentes del sistema de combustible (filtros, depósitos, respiraderos, etc.)
- Sistema de agua dulce

3. DESCENSO CABINA

- Depósito de aguas negras con maceradora
- Descarga de aguas negras

4. CABINA

- Hélice de proa
- Batería de la hélice de proa (opcional)

5. PROA

- Molinete
- Ancla

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

VIII. FLOTADOR HINCHABLE

El flotador de la embarcación es un componente crucial para garantizar su buen funcionamiento. Desempeña un papel esencial en el comportamiento dinámico de la embarcación y es indispensable para garantizar la estabilidad y la navegabilidad.

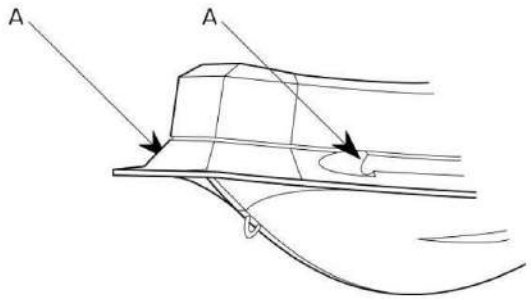
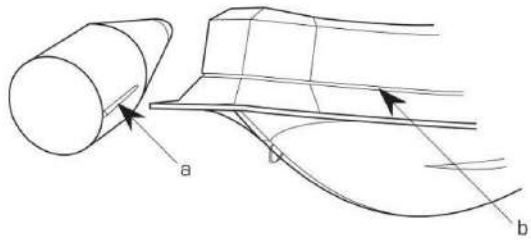
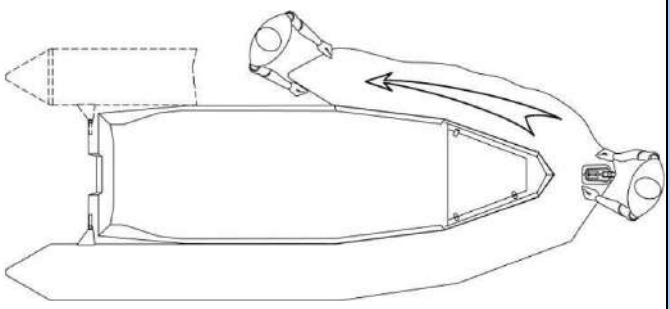
Para cumplir las normas de diseño ISO-6185, el flotador se ha dividido en varios compartimentos estancos, cada uno con su propia válvula de inflado.

ADVERTENCIA

- El incumplimiento de las recomendaciones de este manual, en particular las relativas a las secuencias de inflado y montaje, podría provocar graves daños en la embarcación. Sígalas.

1. MONTAJE DEL FLOTADOR EN EL CASCO

El montaje del flotador en el casco se realiza con el flotador desinflado.

Esquema explicativo	Procedimiento
	Para facilitar la colocación del flotador, ponga un poco de jabón líquido en los raíles del casco (A).
	Coloque la relinga (a) del flotador en el raíl del casco (b) en la parte delantera del mismo. Tire del flotador hasta que la relinga quede frente al raíl trasero.
	Proceda de la misma manera para el otro lado del flotador. - Avance la punta del flotador de modo que la aleta exterior quede debajo del morro del casco - Tire de nuevo de los 2 extremos del flotador al máximo hacia la popa de la embarcación, intentando centrar la punta respecto a la proa - Infle ligeramente la punta del flotador para comprobar que esté bien centrado y se ajuste perfectamente al casco. Repita la operación si el flotador no está bien colocado

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

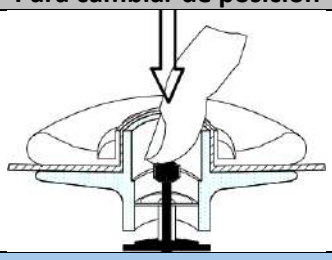
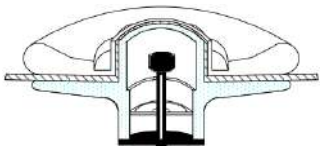
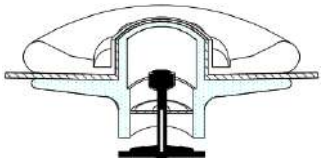
NOTA

- Puede inflar el flotador sin montar (presión 190 mb) y dejar que se estabilice durante una hora aproximadamente. A continuación, desínflelo.
- Si el flotador se ha almacenado a una temperatura inferior a 0 °C, déjelo 12 horas en un lugar templado (20 °C) antes de desplegarlo.

2. SISTEMA DE INFLADO

2.1. LAS VÁLVULAS EASY-PUSH

Su embarcación está equipada con un inflador que debe conectarse a las válvulas de inflado.

Para cambiar de posición	En posición de inflado	En posición de desinflado
		
Empuje	Membrana cerrada, émbolo en posición alta	Membrana abierta, émbolo en posición baja

Válvula de inflado

NOTA

- Vuelva a colocar siempre el tapón de la válvula después del inflado o desinflado

3. INFLADO DEL FLOTADOR

- Active todas las válvulas en la posición de inflado
- Fije la base del tubo en el orificio de inflado del inflador
- Para inflar correctamente su embarcación, es necesario que el inflador tenga un buen apoyo en el suelo
- La embarcación se infla rápidamente si el inflador se acciona con suavidad y sin precipitación

ATENCIÓN

- No utilice compresores ni bombonas de aire comprimido

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

4. PRESIÓN

Añada el adaptador correspondiente al diámetro de la válvula semiempotrada al extremo de la manguera del inflador y proceda a inflar el flotador equilibrando las presiones entre los distintos compartimentos hasta que los tabiques dejen de ser visibles (**presión = 190 mb**). Asegúrese de proceder por etapas, inflando todos los compartimentos a medida que avanza.

ATENCIÓN

- No presurice nunca del todo un compartimento si los demás están totalmente desinflados

En caso de duda, consulte con su distribuidor local. Ver ***plano incluido en el anexo***.

NOTA

- Es normal detectar una ligera fuga de aire antes del roscado del tapón de la válvula. Solo los tapones garantizan la estanqueidad final

Su embarcación está equipada con un indicador de presión ACCESS que permite leer la presión de forma rápida y eficaz durante el inflado (ver explicaciones de uso en el apartado "Sistema de inflado").

	Temperatura ambiente	Presión interna del flotador
La temperatura ambiente del aire o del agua influye proporcionalmente en el nivel de presión interna del flotador:	+1 °C	+4 mb / 0,06 PSI
	-1 °C	-4 mb / 0,06 PSI

NOTA

- Compruebe y ajuste la presión de los compartimentos hinchables (volviendo a inflar o desinflar según sea necesario) en función de las variaciones de temperatura (en particular en zonas especialmente cálidas con notables diferencias de temperatura entre la mañana y la noche) y asegúrese de que la presión no se desvíe del rango de presión recomendado.

4.1. RIESGO DE BAJA PRESIÓN

EJEMPLO: Su embarcación está expuesta a la luz solar directa (temperatura = 50 °C) a la presión recomendada (190 mb). Al meter la embarcación en el agua (temperatura = 20 °C), la temperatura y la presión interna de los compartimentos hinchables bajarán a la vez (hasta 70 mb) y tendrá que volver a inflarla hasta recuperar los milibares perdidos por la diferencia de temperatura entre el aire ambiente y el agua. En consecuencia, es normal observar una disminución de presión al final del día cuando la temperatura exterior desciende.

4.2. RIESGO DE SOBREPRESIÓN

EJEMPLO: Su embarcación se infla a la presión recomendada (190 mb) al principio o al final del día (temperatura exterior baja = 10 °C). Más tarde, la embarcación se expone a la luz solar directa (temperatura = 50 °C).

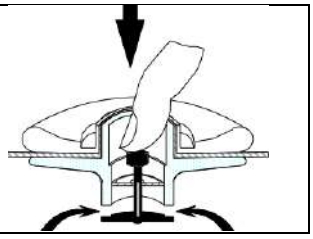
La temperatura en el interior de los compartimentos hinchables puede entonces aumentar hasta 70 °C (sobre todo en el caso de los flotadores de color oscuro), lo que provoca una duplicación de la presión inicial (430 mb). Por tanto, tendrá que desinflarla para volver a la presión recomendada.

ATENCIÓN

- Si la embarcación está demasiado inflada, la presión ejercerá un esfuerzo anormal sobre la estructura inflable y se podría romper el conjunto.

En caso de sobrepresión:

Libere el aire presionando el émbolo de la válvula Easy push.



Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

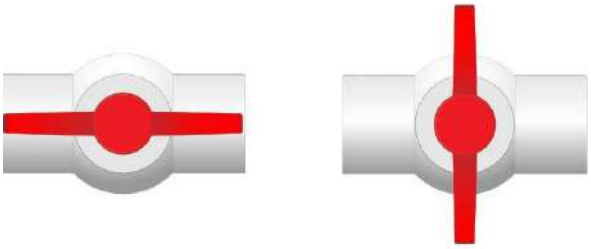
IX. ABERTURAS EN EL CASCO

En los ***planos incluidos en el anexo***, encontrará los diferentes circuitos de fontanería, con todas las válvulas y los accesorios pasacascos de la embarcación.

1. VÁLVULAS

La válvula utilizada en su embarcación es del tipo 1/4 de vuelta. A continuación se describen las posiciones de apertura y cierre.

- Posición **abierta**: palanca **paralela** al tubo
- Posición **cerrada**: palanca **perpendicular** al tubo



Abierta Cerrada

ADVERTENCIA

- No manipule nunca las válvulas del casco. En caso de fuga, consulte con un profesional
- Cuando haga mal tiempo o abandone la embarcación, cierre todas las válvulas del circuito sanitario
- Mantenga las válvulas cerradas cuando no las utilice
- Cada invierno, limpie y enjuague los pasacascos y las válvulas. Compruebe que no haya fugas, vuelva a apretar las abrazaderas y realice una prueba de funcionamiento
- En caso de corrosión más grave, consulte con su distribuidor

Detalles de la válvula

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2. PASACASCOS

La mayoría de los pasacascos están situados a estribor y babor de la embarcación, a excepción de la válvula de descarga de aguas negras, que se encuentra en la línea central del barco.

Detalle de los pasacascos

RECOMENDACIÓN

Compruebe periódicamente:

- La estanqueidad de los pasacascos, las válvulas y las tuberías

3. DESAGÜES

Esta embarcación dispone de un sistema de desagüe de la bañera y del pozo de anclas que incluye desagües y tubos de drenaje. Para su seguridad es fundamental que estos desagües estén siempre en buen estado y sin obstrucciones.

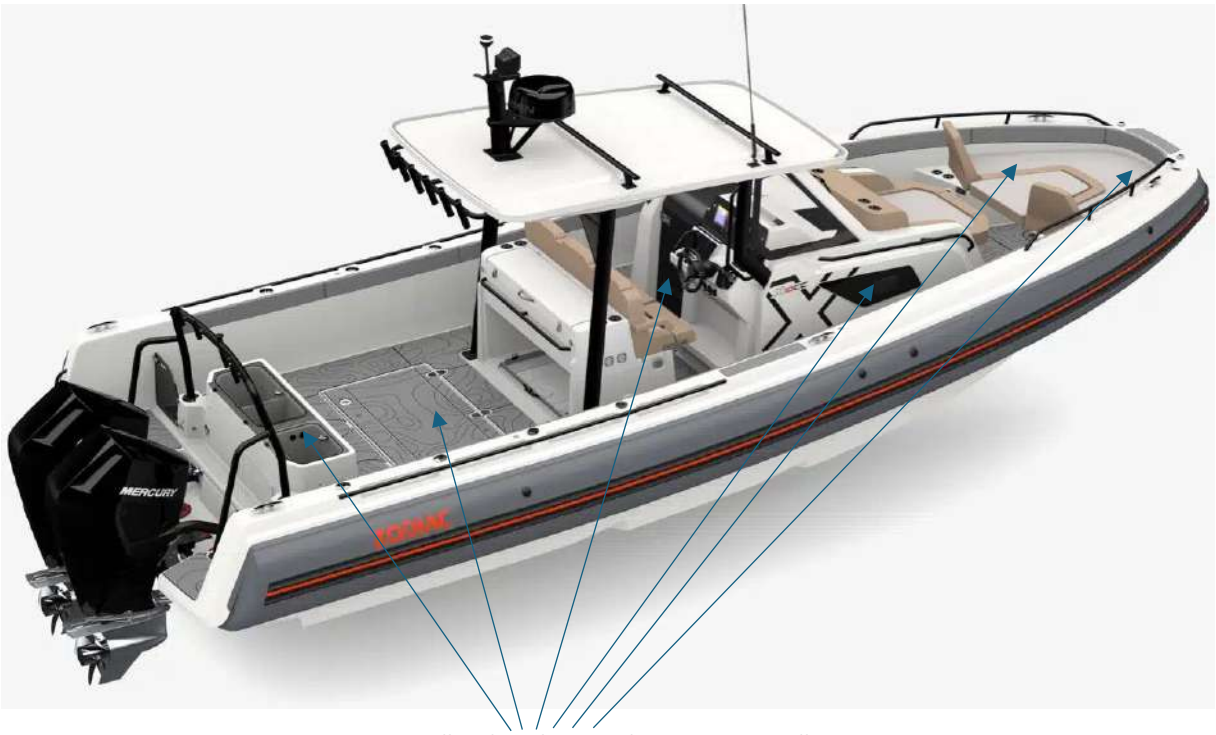
RECOMENDACIÓN

- Compruebe periódicamente que los desagües de la bañera y del pozo de anclas drenan bien.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

RECOMENDACIÓN

- Mantenga cerrados los ojos de buey, ventanas, paneles desmontables, puertas, escotillas o aberturas de ventilación cuando proceda, por ejemplo, con mal tiempo o a velocidades de planeo.
- Todos los dispositivos de abertura instalados en las cavidades deben estar cerrados en alta mar y solo se abren las aberturas de acceso a los espacios interiores (puerta y parte corredera horizontal) para permitir la entrada y salida del interior.
- Los zócalos semifijos, incluidos los paneles de acceso, deben elevarse a su posición superior.



Escotillas de cubierta, aberturas y taquillas

ADVERTENCIA

- Antes de zarpar, asegúrese de que las escotillas de los tambuchos de la bañera estén cerradas y bloqueadas.

Detalles de las aberturas

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

XI. SISTEMA DE DESAGÜE

1. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

El barco dispone de cuatro bombas de achique. Consulte el ***plano incluido en el anexo*** para conocer su ubicación a bordo. Además, lea atentamente las instrucciones de uso y mantenimiento de las bombas de achique incluidas en la embarcación.

Las dos bombas de achique eléctricas se activan automática o manualmente desde la cabina de mando y van acompañadas de una alarma de nivel de agua.

La bomba de achique manual, situada en la popa de la embarcación, tiene una palanca de control fijada bajo la banda de popa.

Para garantizar la mejor circulación posible del agua hacia las bombas, hay imbornales en toda la estructura de la embarcación.

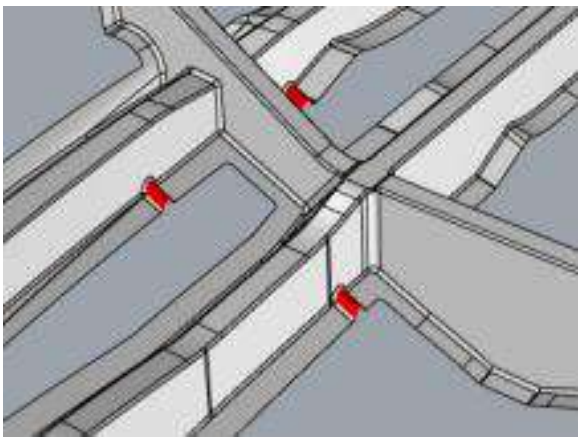
Id.	Designación	Capacidad	Referencia
1	Bomba eléctrica	48 l/min	Europump II G750 24 V
2	Bomba eléctrica	48 l/min	Europump II G750 24 V
3	Bomba manual	35 l/min	Whale BP0350
4	Bomba manual	35 l/min	Whale BP0350

Designación y capacidad de las bombas

Bomba manual

Palanca de la bomba manual

Bomba eléctrica



Imbornales en la estructura

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

ADVERTENCIA

- La capacidad total del sistema de bomba de achique no está diseñada para vaciar la embarcación en caso de avería. Solo está pensada para drenar el agua procedente de salpicaduras, válvulas con fugas u otras fugas moderadas.
- Para reducir el riesgo de entrada de agua, las válvulas del casco, los desagües de la bañera, las bocas y otros dispositivos de apertura y cierre deben estar cerrados cuando no se utilicen.

ATENCIÓN

- El sistema de bombeo de sentinas está diseñado para mantener al mínimo el nivel de agua en las bodegas; corresponde a la tripulación vaciar completamente las sentinas a mano.
- Asegúrese de que las bombas de achique funcionan bien antes de zarpar.
- Limpie periódicamente el sumidero y los puntos de succión de las bombas o los coladores de cualquier residuo que pudiera obstruirlos.
- Si los mamparos de los picos de proa y popa están equipados con válvulas, estas deben estar cerradas y solo abrirse para drenar el agua hacia las bodegas principales.

RECOMENDACIÓN

- Localice la bomba manual y su palanca
- Localice el interruptor de las bombas de achique eléctricas en el cuadro eléctrico
- Coloque un pasador del diámetro correcto cerca de cada pasacasco o salida del casco

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

XII. INSTALACIÓN DE AGUA DULCE

1. COMPONENTES

El circuito de agua dulce del barco incluye:

- Un depósito de combustible de 80 l bajo el suelo de la bañera (105 l opcionales)
- Una bomba de membrana presurizada de 11 l/min
- Un lavabo y un WC eléctrico en el camarote
- Un fregadero en la cocina exterior
- Una ducha de cubierta en el espejo de popa de babor
- Una boca de llenado y un respiradero en el espejo de babor
- Un indicador de nivel cerca del inodoro

Cdad. depósitos	Capacidad	Ubicación
1	80 l (opcional: 105 l)	Bajo bañera central

Para más información, ver el ***plano incluido en el anexo***.

NUNCA

- Ponga en marcha la bomba de agua dulce con el depósito vacío

Fregadero

Lavabo + WC

Boca de llenado

Depósito de agua dulce

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

XIII. INSTALACIÓN DE AGUAS NEGRAS

1. COMPONENTES

El circuito de aguas negras (o aguas residuales) está formado por:

- Un inodoro eléctrico
- Un depósito de 43 l situado detrás del inodoro
- Una válvula de descarga situada bajo el piso de bajada
- Una manguera de desagüe situada en cubierta
- Un sistema de ventilación con filtro antiolor
- Un indicador de nivel situado cerca del inodoro

Cdad. depósitos	Capacidad	Ubicación
1	43 l	Bajo bañera central

Para más información, ver el ***plano incluido en el anexo***.

2. INODORO MARINO

RECOMENDACIÓN

- No tire nada por el inodoro
- Si el desagüe está obstruido, compruebe que las válvulas estén cerradas antes de desconectar las tuberías
- Asegúrese de cambiar regularmente las juntas del inodoro

2.1. FUNCIONAMIENTO DEL INODORO ELÉCTRICO

Ciclo de llenado: se añade agua a la taza del inodoro manteniendo pulsado el botón "Add water" hasta que la taza esté completamente llena.

Ciclo de vaciado: la taza se vacía manteniendo pulsado el botón "Flush" hasta que la taza esté completamente vacía.

Tenga en cuenta que las aguas negras se transportan mediante una bomba eléctrica específica.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Detalles y acceso al inodoro marino

3. DESCARGA

El inodoro marino se descarga directamente en el depósito de aguas negras. Se puede vaciar por succión en una estación adecuada a través del desagüe de cubierta previsto a tal efecto o directamente en el mar a través de la válvula de descarga. Tenga en cuenta, no obstante, que algunas localidades prohíben descargar directamente en el mar.

Por respeto al medio ambiente, no descargue el inodoro ni el contenido de los depósitos de aguas negras cerca de la costa o en zonas prohibidas, y utilice los sistemas de bombeo del puerto o del puerto deportivo para vaciar los depósitos de aguas negras antes de zarpar.

RECOMENDACIÓN

- Para más información sobre buenas prácticas, consulte el capítulo sobre medio ambiente.

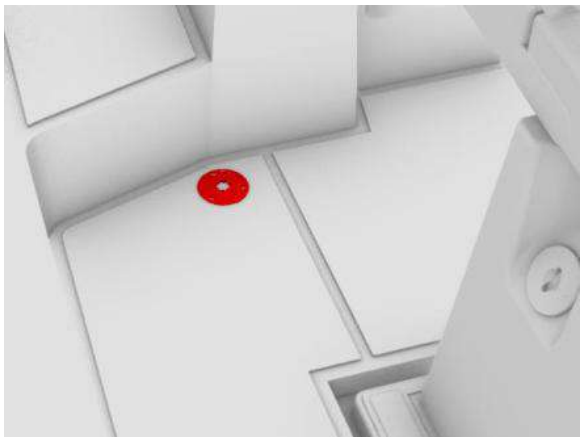
ATENCIÓN

- Para evitar descargas involuntarias, asegúrese de cerrar siempre la válvula de descarga de los depósitos de aguas negras.
- Si la normativa local lo exige, las válvulas de descarga pueden bloquearse con un precinto o un candado.
- No llene nunca en exceso el depósito, ya que podría provocar daños irreversibles en el filtro instalado en el conducto de ventilación.
- Los depósitos deben mantenerse vacíos a temperaturas bajo cero.

Válvula de descarga

Depósito de aguas negras

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.



Manguera de bombeo de aguas negras

La válvula de descarga se sella simplemente bloqueando la válvula en posición cerrada (perpendicular a la tubería) y pasando la junta entre el orificio de la maneta de la válvula y la orejeta fijada al casco.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

XIV. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

El barco está equipado con un circuito de corriente continua de 12 V y un circuito de corriente alterna de 230 V:

De serie:

- 2 baterías auxiliares AGM de 100 Ah cada una
- 1 batería de arranque de 80 Ah por motor
- Distribución CC de 12 V.

Opcional:

- 1 batería auxiliar AGM adicional de 100 Ah
- 1 batería AGM adicional de 80 Ah para la propia hélice de proa como opción
- Fuente de alimentación en tierra (sin transformador)
- Cargador/inversor
- Distribución 230 V CA a 50 Hz o 120 V CA a 60 Hz (solo con alimentación en tierra)
- Inversor
- Aislamiento galvánico

Para más información, ver los ***planos incluidos en el anexo***.

PELIGRO

- El uso incorrecto de los sistemas de CC y CA puede provocar riesgo de incendio o explosión
- El uso incorrecto de los sistemas de CA puede provocar riesgo de descarga eléctrica

Si un fusible o un disyuntor sigue fundiéndose, o si salta una alarma de cortocircuito, recomendamos llamar a un especialista para que determine el origen del problema.

Si se activa el indicador de inversión de polaridad, es importante no utilizar la instalación eléctrica. El error de polaridad debe corregirse antes de conectar la instalación eléctrica de la embarcación.

Otros equipos (iluminación interior, equipos de confort...) están protegidos por fusibles. Para más información, ver los ***planos incluidos en el anexo***.

ATENCIÓN

Nunca:

- Intervenir en una instalación eléctrica con el circuito bajo tensión
- Dejar la embarcación desatendida con el circuito eléctrico bajo tensión, excepto en el caso de bomba de achique automática y de circuitos o alarmas de protección contra incendios

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

IMPORTANTE

Siempre:

- Comprobar el estado de las baterías y del sistema de carga antes de zarpar
- Desconectar y retirar las baterías para el invernaje
- Mantener la tensión de la batería por encima de 12 V durante el invernaje
- Comprobar el funcionamiento de los equipos de navegación
- Conservar a bordo fusibles de recambio para los circuitos de alimentación
- Comprobar que las luces de navegación funcionen antes de navegar de noche
- Mandar revisar el sistema eléctrico al menos cada dos años
- Desconectar las conexiones a tierra cuando el circuito no esté en uso
- Conectar las carcasas o envolventes metálicas de los equipos eléctricos instalados al conductor de protección de la embarcación (conductor verde, o verde con franja amarilla)
- Utilizar equipos eléctricos con doble aislamiento o toma de tierra

1. INSTALACIÓN DE NUEVOS EQUIPOS

Desde el 1 de enero de 1996, los equipos eléctricos se rigen por la Directiva europea en materia de compatibilidad electromagnética (89/336/CEE). Por lo tanto, es imprescindible que cualquier equipo nuevo que se instale cumpla esta directiva y lleve el marcado CE. Además, cada aparato debe ir acompañado de un certificado de conformidad y de las instrucciones de uso.

Recomendamos utilizar únicamente equipos eléctricos con doble aislamiento o toma de tierra para instalaciones de 220 V. Al instalar estos dispositivos, es esencial seguir escrupulosamente las instrucciones de instalación, sobre todo en lo que respecta a la sección de los cables y las medidas de protección.

Para evitar problemas de mantenimiento posteriores, conviene anotar en este manual cualquier modificación del esquema eléctrico.

ATENCIÓN

Nunca:

- Modificar el circuito eléctrico de la embarcación o los esquemas correspondientes; la instalación, las modificaciones y el mantenimiento deben ser realizados por un técnico electricista náutico cualificado
- Cambiar o modificar la intensidad nominal de los dispositivos de protección contra sobreintensidades
- Instalar o sustituir aparatos o dispositivos eléctricos con componentes que superen la intensidad nominal del circuito

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2. CIRCUITO DE 12 V

2.1. PARQUE DE BATERÍAS

Para evitar cualquier problema, es esencial asegurarse de que las baterías estén bien cargadas y mantenidas.

Cada motor tiene su propia batería de arranque.

El circuito de 12 V incluye 3 parques de baterías.

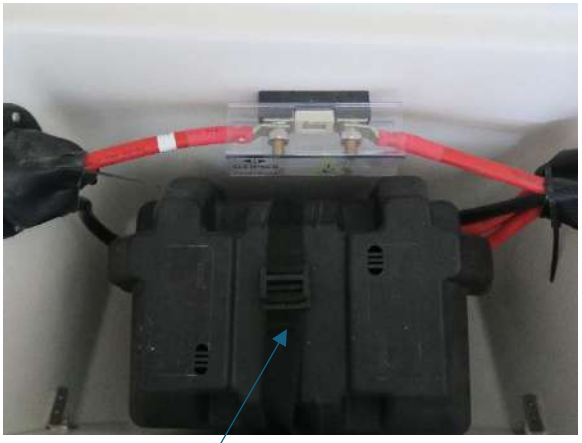
Su capacidad se ha diseñado para satisfacer las necesidades energéticas de los accesorios de a bordo:

Función	Cdad.	Capacidad (Ah)	Tipo	Ubicación
Arranque motores	2	80	AGM	Bajo el suelo de la bañera central
Parque auxiliar	2	100	AGM	Bajo el suelo de la bañera central
Parque auxiliar (opcional)	1	100	AGM	Bajo el suelo de la bañera central
Propulsor de proa (opcional)	1	80	AGM	Bajo la cama

El estado de carga de las baterías auxiliares se puede comprobar en la pantalla del cuadro de fusibles situado a la entrada de la cabina.

Cada parque de baterías está conectado a un interruptor positivo, con los "-" compartidos.

Los interruptores de baterías se encuentran debajo del banco trasero. Los fusibles situados cerca de los parques protegen los circuitos.



Detalle de las baterías (auxiliares y motores / propulsor de proa)

Nota

- Es más seguro funcionar con una batería agotada que con una dañada. Por lo tanto, si un control visual de los parques revela una batería que no puede utilizarse durante el viaje, es preferible desconectarla, tomando todas las precauciones necesarias para evitar un accidente eléctrico, y volver a poner en marcha el resto del parque. Sin embargo, el parque de baterías s tendrá que restablecer lo antes posible para asegurar la coherencia entre la producción y el consumo definida inicialmente por el fabricante.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

ATENCIÓN

- Desconecte siempre el borne - de la batería antes que el +
- Cuando instale nuevos aparatos eléctricos, asegúrese de que el consumo total de estos se mantiene en línea con la capacidad de sus baterías
- No ponga nunca en contacto los dos bornes de una batería con objetos conductores (herramientas, etc.)
- Las baterías deben asegurarse cuidadosamente
- Al cargar y conectar o desconectar las baterías, corte el circuito eléctrico utilizando los interruptores de baterías
- Al manipular las pilas, evite cualquier fuga de líquido electrolítico colocándolas en posición horizontal. Utilice guantes y ropa adecuada para evitar cualquier riesgo de contacto con el líquido electrolítico en caso de fuga
- No obstruya nunca los conductos de ventilación de las baterías

RECOMENDACIÓN

- Mantenga las baterías limpias y secas para evitar su desgaste prematuro
- Apriete y mantenga los terminales sobre el borne engrasándolos regularmente con vaselina
- Mantenga las baterías y el electrolito fuera del alcance de los niños
- No coloque nunca las baterías de lado
- Cuando añada electrolito o recargue la batería, sáquela siempre primero de su ranura
- Cuando cargue o utilice una batería, hágalo en una zona bien ventilada

RECOMENDACIÓN

- El electrolito de la batería es un líquido tóxico y peligroso. Contiene ácido sulfúrico, que puede provocar quemaduras graves. Evite cualquier contacto con la piel, los ojos y la ropa
- Las baterías pueden liberar gases explosivos. Manténgalas alejadas de fuentes de chispas, llamas, cigarrillos, etc.
- Protéjase siempre los ojos cuando trabaje cerca de una batería

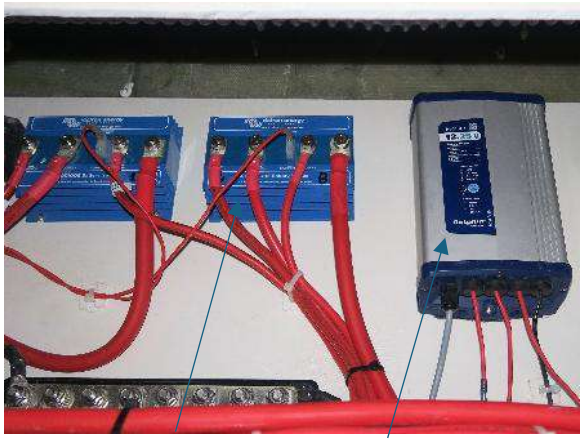
Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2.2. SISTEMAS DE CARGA

Su embarcación está equipada de serie con un sistema de carga de los motores. Estos incluyen de serie alternadores de potencia conectados al circuito auxiliar y a las baterías de arranque. Este sistema utiliza distribuidores de baterías para regular mejor la carga.

De manera opcional, hay disponible un cargador de muelle (solo compatible con la toma de muelle). Cuando se dispone de toma de muelle, las baterías auxiliares y las baterías de motor se alimentan mediante un cargador.

Los distribuidores de carga y el cargador de baterías se encuentran detrás de la escotilla de acceso de estribor del tambucho principal.



Distribuidor de carga / cargador de muelle

ATENCIÓN

- Compruebe periódicamente el estado y la tensión de las correas del alternador.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2.3. INTERRUPTORES

Para alimentar la instalación, es necesario conmutar los interruptores. Entonces se alimentará el cuadro eléctrico.

Batería aislada: gire la maneta a la posición "off".

Batería auxiliar: gire la maneta a la posición "on".

Interruptores principales

Disyuntor y fusible del molinete

Interruptor de circuito del molinete y propulsor de proa

Acoplador de batería de motor/auxiliar

El acoplador permite arrancar los motores utilizando el parque de baterías auxiliar. Puede utilizarse en caso de avería de la batería del motor. Se recomienda probar su funcionamiento al menos una vez al año.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2.4. CUADROS ELÉCTRICOS

El cuadro eléctrico de 12 V protegido por fusibles se encuentra en la cabina. Para alimentar una función, conecte primero el fusible correspondiente a la función y luego active el equipo desde la cabina de mando. Ver los ***planos incluidos en el anexo***.

Cuadro 12 voltios

Interruptores de la cabina de mando

2.5. EQUILIBRIO ELÉCTRICO

La capacidad de las baterías se ha diseñado para satisfacer las necesidades energéticas de los accesorios de a bordo. Para evitar cualquier problema, debe asegurarse de que las baterías estén bien cargadas y mantenidas.

Para calcular el consumo aproximado de energía de los aparatos y determinar la autonomía de las baterías antes de recargarlas, basta con multiplicar el consumo de energía por el número de aparatos y el tiempo de funcionamiento en horas.

Ejemplo de consumo de un aparato eléctrico:

- VHF en espera 1 A
- VHF transmitiendo 5 A
- Unidad de refrigeración

2.6. MOLINETE Y PROPULSOR

ATENCIÓN

- Cuando utilice el molinete o el propulsor, le recomendamos que haga funcionar los motores a una velocidad ligeramente superior.
- Desconecte siempre la alimentación del mando en el cuadro eléctrico cuando no se utilice.

3. CIRCUITO DE 220 V

PELIGRO

- La instalación de 220 voltios a bordo está protegida por un disyuntor y equipada con un bloque diferencial. El cableado de los accesorios adicionales de CA a bordo debe ser realizado por profesionales, que recalibren el disyuntor general en caso necesario.

Ver los ***planos incluidos en el anexo***

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

3.1. TOMA DE MUELLE

Opcionalmente, su embarcación puede equiparse con un cargador de muelle.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica y de incendio durante la manipulación:

- Apague el interruptor de alimentación de la línea de muelle de la embarcación antes de conectar o desconectar el cable de alimentación desde el terminal de muelle.
- Conecte primero la línea de muelle a la embarcación antes de conectarla al terminal de muelle.
- Si se activa el indicador de inversión de polaridad, desconecte inmediatamente el interruptor de la línea de muelle de la embarcación y rectifique el error de polaridad antes de volver a conectar el sistema eléctrico de la embarcación.
- Desconecte primero la línea de muelle en el terminal de muelle antes de desconectarla en la embarcación.
- Cierre bien la tapa de entrada de corriente (toma del conector) de la toma de muelle de la embarcación.

ADVERTENCIA

Nunca:

- Nadar cerca de un barco conectado a una toma de muelle = ¡riesgo de electrocución!
- Dejar que el extremo del cable de alimentación de la embarcación o del muelle cuelgue en el agua; esto puede crear un campo eléctrico que podría herir o matar a los bañistas cercanos
- Modificar las conexiones del cable de toma de la línea de muelle; se debe utilizar solo clavijas y tomas compatibles

La toma de muelle está situada en el espejo de popa de estribor. El interruptor diferencial de la toma de muelle se encuentra cerca del cargador de baterías. Con el barco en el muelle, gire el interruptor a la posición abierta. El barco se suministra con un sinóptico general que describe la arquitectura eléctrica de la unidad.

ATENCIÓN

- Recomendamos comprobar el interruptor diferencial una vez al mes

Disyuntores diferencial y principales

Toma de muelle

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Antes de utilizar los aparatos enumerados a continuación, consulte sus manuales y lea las instrucciones de seguridad. Estos aparatos han sido diseñados y probados de acuerdo con las normas internacionales y solo deben utilizarse para su uso previsto.

Antes de cualquier operación de mantenimiento o reparación, desconecte siempre la alimentación eléctrica y las baterías. Para cualquier reparación, contacte con un profesional cualificado.

3.2. INVERSOR

Opcionalmente, su embarcación puede equiparse con un inversor. Este produce una corriente de 220 voltios a partir del circuito de 12 voltios.

RECOMENDACIÓN

- No utilice el inversor si se han retirado los paneles
- Cualquier reparación debe ser realizada por un técnico cualificado
- No utilice el inversor en una zona explosiva o polvorienta
- Asegúrese de que haya espacio suficiente alrededor del inversor para permitir la ventilación y de que los orificios de ventilación no están obstruidos
- Consulte la información del fabricante de la batería para asegurarse de que la batería utilizada es compatible con el inversor
- Siga las instrucciones de seguridad del fabricante de la batería

3.3. CARGADOR/INVERSOR

Opcionalmente, puede equipar la embarcación con un cargador/inversor de corriente, que le permitirá recargar las baterías a través de la toma de muelle de 220 V.

RECOMENDACIÓN

- Debe instalarse un interruptor diferencial en el circuito de alimentación de CA
- El aparato no contiene piezas que el usuario pueda reparar No retire la carcasa ni encienda el aparato sin la carcasa protectora colocada
- No utilice nunca el aparato en un entorno explosivo o polvoriento
- Siga siempre las instrucciones de seguridad del fabricante de la batería
- Al cargar las baterías pueden generarse gases explosivos Evite toda fuente de llamas desnudas o chispas en las proximidades Asegúrese de que el aire pueda circular libremente alrededor del aparato durante la carga
- El indicador de Encendido/Apagado (ON/OFF) del panel frontal no aísla eléctricamente este cargador de la red

RECOMENDACIÓN

- El aparato no contiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario No retire la carcasa ni encienda el aparato sin la carcasa protectora colocada
- No utilice nunca el aparato en un entorno explosivo o polvoriento
- Siga siempre las instrucciones de seguridad del fabricante de la batería

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

3.4. PANTALLA

Los cuadros eléctricos de la embarcación están equipados con señales de advertencia resistentes al agua (ver ejemplos a continuación), montadas de forma permanente y con la siguiente información:

- Riesgo de descarga eléctrica
- Riesgo de incendio
- Consulte el manual del usuario

Señal de advertencia general
ISO 7010 —W001

Advertencia eléctrica
ISO 7010 —W012

Advertencia: material inflamable
ISO 7010 —W021

Leer el manual del propietario
ISO 7010 — M002

a) Señal de advertencia mediante símbolos

ADVERTENCIA — Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio:
1 Apague el interruptor de alimentación de la línea de muelle instalado a bordo antes de conectar o desconectar el cable de alimentación de la línea de muelle **2 Conecte el cable de la línea de muelle a la entrada de tierra antes de conectarlo a la toma de muelle** **3 Si se invierte la polaridad, desconecte el cable inmediatamente** **4 Desconecte primero el cable de alimentación de la toma de corriente** **5 Cierre bien la tapa de la toma de corriente de a bordo**
NO MODIFIQUE LAS CONEXIONES DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN DE LA LÍNEA DE MUELLE

NOTA 1 El punto 3 solo se aplica si el circuito tiene un indicador de polaridad inversa
NOTA 2 Los puntos 2.4 y 5 no son necesarios cuando el cable de línea de muelle está conectado permanentemente a la embarcación
b) Señal de advertencia sugerida con texto en el idioma del país de utilización

ADVERTENCIA - RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA
Evite el riesgo de descarga eléctrica (electrocución)
Desconecte la alimentación de CA de la línea de muelle y la alimentación de CC de la batería en el inversor antes de abrir el panel

Ejemplos de señales de advertencia

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

XV. PROTECCIÓN CONTRA RAYOS

Su embarcación está protegida contra los rayos, pero por su propia seguridad debe tomar ciertas precauciones.

ATENCIÓN

Durante una tormenta eléctrica, conviene seguir las siguientes instrucciones:

- En la medida de lo posible, permanezca dentro de la embarcación cerrada
- No permanezca de pie en el agua ni deje que los brazos o las piernas cuelguen en el agua
- Asegure un control satisfactorio de la embarcación y la navegación y no toque en ningún momento piezas que puedan estar conectadas a dispositivos de protección contra rayos. Por ejemplo, no toque las palancas de inversión al mismo tiempo que la palanca de control de una bomba

1. MANTENIMIENTO

RECOMENDACIÓN

Si la embarcación ha sido alcanzada por un rayo:

- Debe inspeccionarse el sistema de protección contra rayos para verificar si ha sufrido daños físicos y comprobar la integridad del dispositivo y la continuidad del sistema de puesta a tierra
- Deben examinarse las brújulas y los dispositivos eléctricos y electrónicos para determinar si se han producido daños o cambios de calibración
- Si están diseñadas como parte del sistema de protección contra rayos, las antenas de radio flexibles no deben atarse durante una tormenta eléctrica

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

XVI. MOTORES

1. MARCA Y TIPO DE MOTOR

Su embarcación tiene uno de los siguientes motores:

Potencia	Nombre
2 x 250 cv	2 x Mercury Verado 250 (V8) XL
2 x 300 cv	2 x Mercury Verado 300 (V8) XL
2 x 350 cv	2 x Mercury Verado 350 (L6) XL
2 x 400 cv	2 x Mercury Verado 400 (L6) XL
2 x 425 cv	2 x Yamaha 425 XTO ETX
2 x 450 cv	2 x Mercury 450R (V8) XL
1 x 425 cv	1 x Yamaha 425 XTO ETU
1 x 600 cv	1 x Mercury Verado 600 XXL

ADVERTENCIA

- Utilice siempre la línea de seguridad. En caso de eyección del piloto, podría salvar la vida del conductor o de otra persona.

ADVERTENCIA

- Consulte la ficha técnica del motor para familiarizarse con el procedimiento de manipulación

ATENCIÓN

- Cualquier cambio de motor debe respetar la capacidad de la embarcación y ser realizado por un mecánico náutico especializado
- No utilice la embarcación con un motor de potencia superior a la potencia máxima recomendada

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2. FUNCIONAMIENTO

✓	Procedimiento de arranque
	Abra la válvula de combustible accesible en el depósito
	Compruebe que las palancas del acelerador estén en posición neutra
	Compruebe que las aberturas de ventilación estén despejadas
	Conecte el encendido y arranque el motor
	Compruebe la salida de agua
	Apague las alarmas y las luces
	Deje que el motor se caliente al ralentí durante 5 o 6 minutos

✓	Procedimiento de parada
	Deje el motor al ralentí durante 5 minutos
	Pulse el botón Parada/Stop
	Desconecte el contacto
	Cierre las distintas válvulas

PELIGRO

- Los motores de combustión producen monóxido de carbono (CO). Una exposición prolongada a los gases de escape puede provocar graves secuelas e incluso la muerte
- Para evitar cualquier riesgo de lesión grave por la hélice, el motor no debe estar en marcha cuando haya bañistas cerca de la embarcación
- Si es posible, el motor debe estar parado para cualquier operación de mantenimiento o inspección. De lo contrario, se debe tener especial cuidado con las piezas móviles (correas, etc.) para evitar cualquier riesgo de lesión

ATENCIÓN

- No bloquee ni modifique el sistema de ventilación a bordo de la embarcación
- Mantenga en buen estado los conductos de combustible

RECOMENDACIÓN

- No arranque el motor a menos que el acelerador esté en punto muerto
- No almacene combustible en compartimentos no previstos para ello
- En caso de dudas o problemas, consulte los manuales técnicos, los planos o contacte con su distribuidor

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

XVII. INSTALACIÓN DEL COMBUSTIBLE

1. COMPONENTES

Cada motor está equipado con un filtro diseñado para aislar las partículas y separar el agua del combustible antes de que llegue a los motores. Si se detecta agua en los filtros, es imprescindible vaciarlos para evitar daños en los motores.

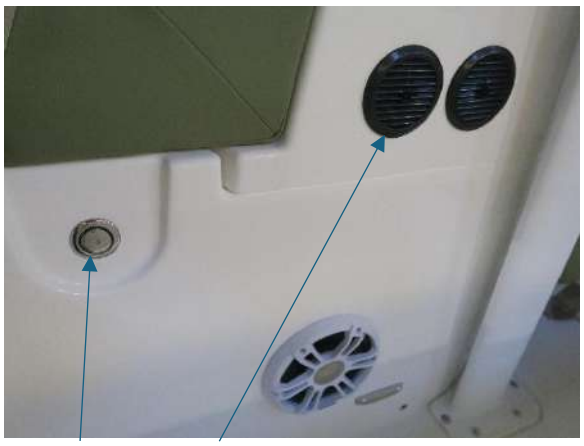
El compartimento del depósito de combustible está ventilado de forma natural y el propio depósito dispone de un respiradero.

Cdad. depósitos	Capacidad	Combustible	Ubicación
1	760 l	Gasolina	Bajo bañera central

Para más detalles, ver ***plano incluido en el anexo***.

RECOMENDACIÓN

- Las mangueras de combustible deben sustituirse a la primera señal de deterioro por mangueras de la misma marca.



Respiraderos del compartimento del depósito

Válvula de cierre de combustible

Filtros de combustible

Válvula antirretorno de combustible

El depósito de gasolina cumple los requisitos de la CE (ISO 10088).

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

ATENCIÓN
- Asegúrese de que los conductos de ventilación estén siempre libres de obstrucciones

2. LLENADO DEL DEPÓSITO

✓	Procedimiento de llenado del depósito
	Extintor cerca
	Motor apagado
	Equipo eléctrico apagado
	Escotillas de cubierta y ojos de buey cerrados
	No llene del todo el depósito para permitir que el combustible se expanda

ATENCIÓN
- La capacidad nominal de combustible no es totalmente utilizable, dependiendo del trimado y la carga de la embarcación. Para mayor seguridad, conviene mantener una reserva del 20 %
- Evite el contacto entre materiales inflamables y las piezas calientes del motor

ATENCIÓN
NUNCA
- Almacene la gasolina en espacios o compartimentos no previstos para ello
- Almacene materiales inflamables en zonas sin ventilación no destinadas a este fin
- Fume durante el llenado de los depósitos
- Modifique la instalación: es una intervención reservada a un técnico cualificado

Una válvula de cierre permite aislar el depósito del resto del circuito en caso necesario.

RECOMENDACIÓN
- Asegúrese de que le queda suficiente combustible antes de zarpar
- No espere a que las reservas de combustible estén casi agotadas para repostar (riesgo de descebado del sistema de combustible)

3. VENTILACIÓN

Su embarcación dispone de ventilación natural para permitir que los vapores explosivos de la gasolina salgan del depósito de gasolina.

PELIGRO
Antes de arrancar el motor:
- Asegúrese de que los conductos de ventilación estén siempre libres de obstrucciones

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

XVIII. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

ADVERTENCIA

Nunca:

- Deje la embarcación sin vigilancia cuando los aparatos de cocina o calefacción estén encendidos, a menos que estén diseñados para funcionar sin vigilancia
- Modifique los sistemas de la embarcación a menos que sea competente para ello
- Llene los depósitos de combustible ni sustituya las bombonas de gas cuando el motor esté en marcha o cuando se utilicen aparatos de llama abierta o calefactores radiantes
- Fume mientras se manipula combustible o gas
- Almacene depósitos de gasolina o tanques que contengan gasolina en cualquier zona no designada específicamente para ello
- Utilice una lámpara de gas en la embarcación

ATENCIÓN

Es responsabilidad del propietario/gestor de la embarcación:

- Dotar a la embarcación de equipo contra incendios antes de ponerla en servicio
- Mandar revisar el equipo contra incendios con la frecuencia indicada en el equipo y de acuerdo con la normativa de su país
- Sustituir los equipos contra incendios obsoletos o descargados por aparatos extintores de capacidad igual o superior
- Disponer de al menos 1 cubo contra incendios equipado con su cortina y almacenado en un lugar inmediatamente accesible
- Asegurarse de que el equipo de lucha contra incendios funciona y es inmediatamente accesible cuando la embarcación está ocupada
- Desbloquear las escotillas de cubierta o cualquier otra abertura de salida de incendios bloqueada

ATENCIÓN

Es responsabilidad del propietario/gerente de la embarcación informar a la tripulación de:

- La ubicación y el funcionamiento del equipo de lucha contra incendios
- La ubicación de los respiraderos
- La ubicación de las vías de evacuación y las escaleras de incendios y qué hacer en caso de incendio

ATENCIÓN

Siempre:

- Mantenga limpios los calzos
- Compruebe a intervalos regulares, y antes de arrancar los motores, que no haya vapores de combustible o gas ni fugas de combustible
- Al sustituir los componentes del sistema contra incendios, utilice componentes similares que correspondan al sistema contra incendios y tengan la misma designación o capacidades técnicas y resistencia al fuego equivalentes

ATENCIÓN

- No instale cortinas colgantes ni otros tejidos cerca o sobre aparatos de llama abierta, calefactores radiantes o aparatos eléctricos de calefacción y cocina

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

1. EXTINTORES

Su embarcación se entrega sin extintor. Por ello, le invitamos a equiparlo de acuerdo con la norma ISO-9094, pero también según la normativa de su país, que puede ser más exigente. Los extintores portátiles deben cumplir las normas NF-EN3-7 e ISO-7165 o equivalentes.

La norma ISO-9094 exige cumplir al menos los siguientes puntos:

- Capacidad mínima por extintor por 20m²: 5A/34B
- Capacidad mínima combinada de extintores: 10A/68B

Además, debe haber un extintor de incendios portátil situado a una distancia igual o inferior a:

- 1 m de distancia sin obstáculos del puesto de mando principal
- 2 m de cualquier aparato de cocina o calefacción o cualquier aparato de llama abierta instalado permanentemente, pero colocado en una posición tal que sea accesible en caso de incendio en uno de estos aparatos
- 5 m de distancia sin obstáculos, medida en el plano horizontal, desde el centro de una cama
- 3 m de un motor fueraborda o del respiradero

Para facilitarle la orientación, el fabricante ha señalizado previamente la ubicación de los extintores con etiquetas de seguridad:

Etiqueta de ubicación del extintor

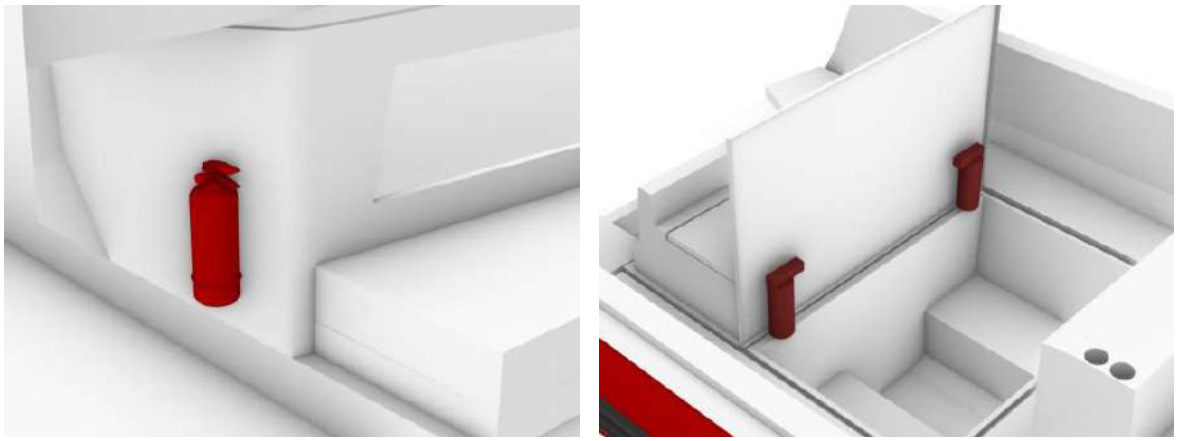
El ***plano incluido en el anexo*** proporciona información sobre las capacidades mínimas y las ubicaciones recomendadas de acuerdo exclusivamente con la norma 9094. Recomendamos al menos las siguientes capacidades:

Protección	Tipo	Capacidad (kg)	Cdad.	Capacidad	Ubicación
Accesorios	Polvo ABC	1	1	5A/34B	Cerca de la consola
Motores	Polvo ABC	4	2	21A/113B	Bajo el cofre de la bañera
Los dos extintores del motor pueden sustituirse por uno solo de la siguiente manera:					
Motores	Polvo ABC	9	1	43A/233B	Bajo el cofre de la bañera

ADVERTENCIA

- Los extintores de dióxido de carbono solo pueden utilizarse en zonas habitadas donde haya líquidos inflamables (p. ej.: cocina) o donde haya equipos eléctricos bajo tensión
- Solo debe haber un extintor de CO2 por zona de riesgo, con una capacidad máxima de 2 kg
- Después de extinguir un incendio, no abra inmediatamente el compartimento de la gasolina para evitar la liberación de humos tóxicos y salpicaduras de productos incandescentes (aceite, etc.)
- Si se instala un extintor de CO2, debe mostrarse la siguiente información cerca de su ubicación: «Este extintor contiene CO2 - Utilícelo solo para combatir fuegos eléctricos o de cocina. Para evitar la asfixia tras la descarga, abandone la zona inmediatamente. Ventile antes de entrar »

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.



Lugares recomendados

2. RESPIRADERO

Si se produce un incendio en el compartimento del depósito de gasolina situado bajo la cocina exterior, puede extinguirse rápidamente. Para ello, acceda a la caja BIB, localice el "Fire Port" en el mamparo frontal, inserte la boquilla en esta abertura y accione el extintor. Ver ***plano incluido en el anexo***.

Respiradero

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

3. SALIDAS DE EMERGENCIA

La escalera de emergencia principal se encuentra en el pasillo de la cabina. Ver ***plano incluido en el anexo***.

Salidas de emergencia

ADVERTENCIA

Nunca:

- Obstruya el acceso a las escotillas o salidas de emergencia
- Obstruya el acceso a los controles de seguridad: válvulas de cierre de combustible, válvulas de cierre de gas, interruptores del sistema eléctrico
- Obstruya deliberada o inadvertidamente la ventilación de compartimentos o espacios, en particular los que contienen motores de gasolina fijos, depósitos de gasolina fijos y baterías fijas
- Obstruya el acceso a los extintores portátiles o a los respiraderos

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

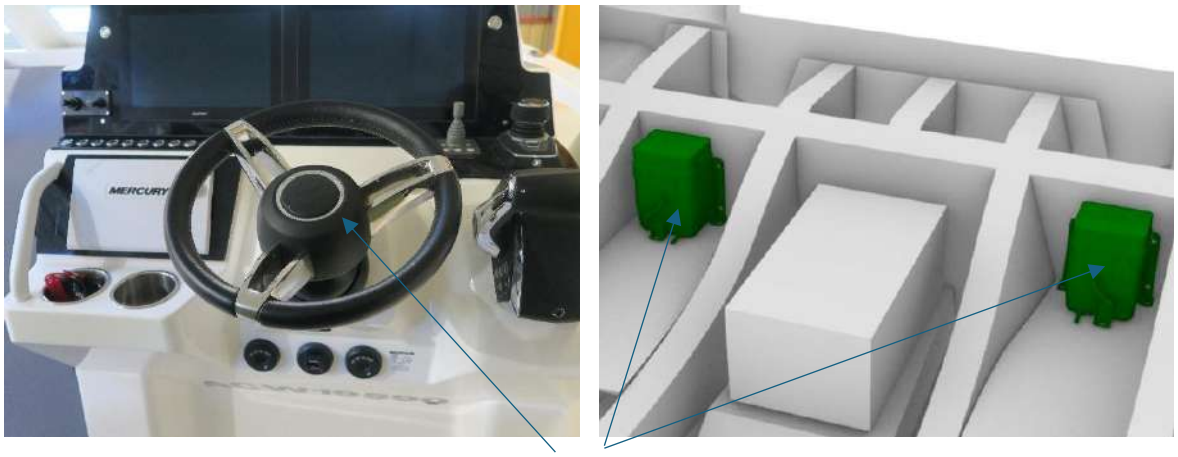
XIX. SISTEMA DE DIRECCIÓN

Su embarcación está equipada con un sistema de dirección eléctrica que le garantizará los mejores resultados en términos de fiabilidad, mantenimiento y uso.

Todas las instrucciones esenciales para el correcto funcionamiento del sistema se encuentran en la documentación suministrada por el fabricante:

- Medios alternativos de funcionamiento en caso de avería
- Procedimientos de mantenimiento
- Resolución de averías, incluidos los indicadores correspondientes
- Esquema de instalación del aparato con una configuración típica
- Lista de piezas habituales y fácilmente sustituibles

Familiarícese con su consola de mando consultando la ***descripción que figura en el anexo***.



Sistema de dirección

El sistema de dirección es vital para la seguridad y la maniobrabilidad de la embarcación.

- Compruebe periódicamente el juego de los distintos componentes del sistema
- Engrase regularmente todas las piezas móviles con grasa de litio hidrófoba

Ver ***plano incluido en el anexo***. En caso de duda, consulte con su distribuidor local.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

XX. MANIPULACIÓN

Cualquier manipulación deberá ser realizada por profesionales. Al utilizar la grúa, asegúrese de que las eslingas estén bien colocadas y de que no tocan el motor ni una sonda frágil.

Asegúrese de desinflar el flotador para esta operación.

Los pórticos de elevación deberán ser lo suficientemente anchos o estar provistos de distanciadores para no ejercer fuerzas transversales excesivas sobre el entarimado o los cabos.

Los patines de cuna deben colocarse a nivel de los elementos estructurales y el peso de la embarcación debe distribuirse de manera uniforme por todos los patines.

ATENCIÓN

Tenga en cuenta las siguientes precauciones al utilizar la grúa:

- Apague el motor
- No permanezca a bordo
- No permanezca debajo de la embarcación una vez elevada
- Compruebe que la correa trasera no esté sujeta a un motor

Para colocar bien las eslingas y conocer el peso cuando se transporta en un remolque (**M_T**), consulte el ***plano incluido en el anexo*** y las características generales.

ADVERTENCIA

- Utilice siempre un remolque adaptado a la embarcación y a su peso.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

XXI. MANTENIMIENTO

El carenado de una embarcación es fundamental para asegurar su durabilidad. No solo permite realizar todas las operaciones de mantenimiento y limpieza, sino también comprobar el buen estado de determinados componentes habitualmente inaccesibles con la embarcación a flote. Esto permite comprobar el correcto funcionamiento de:

- Hélice(s) del (de los) motor(es)
- Válvulas y pasacascos
- Ánodos

RECOMENDACIÓN

- Siga estrictamente las recomendaciones de los productos que utilice
- Aclare con frecuencia la embarcación con agua dulce para conservar su aspecto original

1. CASCO Y CUBIERTA

1.1. MANTENIMIENTO ANUAL

Para minimizar la cantidad de trabajo necesario cada año, conviene realizar el mantenimiento del casco con regularidad. Para realizar las siguientes operaciones, le recomendamos que coloque la embarcación en una zona de carenando y utilice los productos y equipos adecuados.

El gelcoat es célebre por su acabado brillante, su resistencia a los arañazos y su excepcional resistencia a los rayos UV y la humedad, y porque requiere muy poco mantenimiento. No obstante, conviene realizar ciertas tareas de mantenimiento al menos dos veces al año.

- Empiece por lavar el casco y la cubierta.
- A continuación, elimine la grasa con un producto desengrasante adecuado (solo sobre el gelcoat).
- Por último, recomendamos aplicar una cera o pulimento anti-UV en las zonas lisas. Esto las mantendrá brillantes y evitará que la suciedad se adhiera demasiado rápido.

Evite utilizar productos a base de silicona, ya que impediría cualquier reparación futura de la pintura o el gelcoat (los productos no se adherirán).

1.2. MANTENIMIENTO IMPORTANTE

A medida que envejece, el gelcoat se vuelve opaco y poroso (al cabo de 5 a 10 años, según su calidad).

Para devolverle su aspecto original, la solución es pulirlo. El pulido alisará el aspecto harinoso y devolverá el brillo al gelcoat. También se pueden utilizar algunas cremas pulidoras para eliminar microarañazos. Una vez que tenga el casco liso y sin arañazos, puede aplicar un restaurador. Este producto protege el gelcoat impidiendo que la suciedad se adhiera a él.

RECOMENDACIÓN

- Antes de plantearse volver a pintar el casco, le recomendamos que lo pula

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2. EL FLOTADOR

El flotador de su embarcación está fabricado con tejido imputrescible. Requiere un mantenimiento sencillo, pero esencial, que garantice la vida útil del equipo.

2.1. LIMPIEZA DEL FLOTADOR

Flotador inflado:

- Abra los desagües de la bañera y lave la embarcación con una manguera para eliminar la arena y los residuos
- Limpie el flotador regularmente con agua dulce y jabón, al menos una vez al mes durante la temporada de uso
- Elimine las manchas de alquitrán (para las más resistentes, utilice los productos disponibles en su concesionario)
- Para localizar posibles fugas, inspeccione el flotador con agua jabonosa
- Aclare con agua dulce y deje secar

ATENCIÓN

- No utilice un limpiador de alta presión en las partes inflables (flotador)
- No utilice nunca productos inadecuados en las partes inflables (flotador), como detergentes agresivos (ácido, cloro, gasolina, acetona) o productos a base de silicona. En caso de salpicaduras en el flotador, aclare abundantemente con agua

Al desinflar el flotador:

- Compruebe el buen estado y la limpieza de las válvulas y sus juntas (estanqueidad, restos de arena, etc.)
- Compruebe que los desagües de la bañera no estén obstruidos

2.2. COMPROBAR LA ESTANQUEIDAD DEL FLOTADOR

Con la ayuda de un manómetro (incluido en algunos modelos o disponible en su concesionario), mida la pérdida de presión en el transcurso de 24 horas.

Caída de presión:

Es normal que se produzca una caída de presión de hasta el 20 % en 24 horas.

Si observa caídas de presión superiores a las indicadas a continuación, contacte con su concesionario local.

0,145 PSI (0,010 bares) / 5 horas para el flotador (normas ISO 6185).

ATENCIÓN

- La temperatura influye mucho en la presión. Una variación de 1 °C produce un cambio en la misma dirección de unos 0,06 PSI (0,004 bares = 4 milibares)
- Toda pérdida anómala de presión obliga a realizar una verificación exhaustiva de las válvulas y sus juntas. Solicite consejo a su concesionario

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

3. LOS MOTORES

El mantenimiento periódico debe realizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del motor.

Lea atentamente el manual del motor que acompaña a su embarcación. No dude en consultar a su distribuidor o a un profesional cualificado. En particular, siga las instrucciones sobre el invernaje.

Se puede realizar una breve comprobación del montaje de la hélice al botar la embarcación. Tenga en cuenta que una hélice defectuosa provoca vibraciones considerables.

4. LOS ÁNODOS

Los ánodos permiten equilibrar el potencial aparente entre el ánodo y los distintos metales (acero inoxidable, bronce, etc.). Su vida media es de 1 a 2 años. Compruebe regularmente su estado y asegúrese de que son adecuados para el entorno (agua dulce o salada). Cámbielos en caso necesario.

Estos ánodos suelen ser de zinc. Los ánodos de magnesio (adecuados para agua dulce) no se recomiendan para uso marino. Deben evitarse los sistemas de protección catódica por corriente impresa.

Si los ánodos no están dañados, basta con comprobar:

- Que no estén pintados
- Que estén bien fijados y en contacto con las piezas metálicas
- Que sean de zinc

5. EL ACERO INOXIDABLE

Con el tiempo, pueden formarse todo tipo de depósitos en el acero inoxidable, lo que provoca picaduras superficiales de óxido. Esto puede ocurrir cuando se utilizan herramientas metálicas en las piezas de acero inoxidable.

Recomendamos lavar los accesorios con regularidad y aplicar una pasta pasivadora.

RECOMENDACIÓN

- Para evitar manchas de óxido en el acero inoxidable, conviene enjuagarlo después de cada salida al mar

6. LAS VENTANAS

Es importante no utilizar nunca disolventes ni productos abrasivos para limpiar los ojos de buey. Utilice siempre productos adecuados.

7. EL CASCO

En un puerto, un barco se ve atacado por la contaminación atmosférica, los hidrocarburos y los organismos marinos. Por lo tanto, es esencial aplicar regularmente pintura antiincrustante en la obra viva de la embarcación. para proteger el casco de organismos como algas y moluscos.

RECOMENDACIÓN

- Mantenga siempre la hélice y el casco lo más limpios posible. Un barco sucio puede perder un 25 % de su velocidad nominal

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

8. LAS CUERDAS

Para que las cuerdas conserven sus cualidades originales el mayor tiempo posible, conviene aclararlas en agua dulce. No es aconsejable dejar una cuerda salada al sol, ya que se deterioraría rápidamente.

9. LAS BATERÍAS

Cuando no vaya a utilizar la embarcación durante un mes o más, retire la batería y guárdela en un lugar fresco, oscuro y seco. Recárguela por completo antes de volver a utilizarla.

Si la batería va a estar almacenada durante un periodo prolongado, compruebe la gravedad específica del electrolito al menos una vez al mes y recargue la batería en cuanto la gravedad específica sea demasiado baja.

Con mantenimiento La gravedad específica del electrolito debe ser: de 1,28 a 20 °C

Sin mantenimiento La gravedad específica del electrolito debe ser: de 1,32 a 20 °C

10. EL DEPÓSITO DE AGUA DULCE

El depósito puede esterilizarse con pastillas (disponibles en farmacias).

Cada año:

- Limpie el depósito llenándolo con agua y un detergente bactericida
- Deje actuar el producto durante unas horas
- Aclare dos o tres veces

Durante el invierno, llene el depósito al máximo para evitar la proliferación de algas o bacterias o vacíelo por completo si hay riesgo de helada. **No utilice nunca anticongelante.**

11. EL DEPÓSITO DE AGUAS NEGRAS

- El depósito de aguas negras debe enjuagarse después de cada vaciado para evitar que los depósitos obstruyan los orificios o el sensor de nivel
- Compruebe periódicamente que el respiradero funcione bien
- Compruebe siempre el nivel de líquido
- El depósito está provisto de filtros antiolor con cartucho que deben sustituirse periódicamente (ver instrucciones de uso)
- Utilice solo productos de limpieza, desodorización o preparación para el invierno diseñados exclusivamente para este fin

12. EL INVERNAJE

El invernaje no es solo una oportunidad para llevar a cabo las operaciones de mantenimiento antedichas; también es una buena forma de comprobar el estado general de la embarcación.

En general, recomendamos:

- Retire todo el equipo que pueda sacarse fácilmente de la embarcación
- Compruebe el estado, la fecha de caducidad y la cantidad del equipo de seguridad
- Quite la guarnicionería, límpiela y guárdela en un lugar seco

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Aunque es preferible dirigirse a un profesional o consultar el manual de instrucciones del fabricante para el mantenimiento del motor, puede realizar de manera autónoma ciertas operaciones, sobre todo si no se trata de una revisión.

En todos los casos, le recomendamos que realice las siguientes operaciones:

- Enjuague el motor
- Engrase las piezas mecánicas móviles
- Añada un estabilizador a la gasolina
- Desconecte las baterías si la bomba de achique no es imprescindible y guárdelas en un lugar seco y protegido del frío
- Proteja su embarcación del mal tiempo poniéndola a cubierto o cubriéndola con una lona resistente a los rayos UV

PRECAUCIÓN

- Si va a dejar su embarcación en invernaje a temperaturas bajo cero, recuerde vaciar previamente todos los depósitos de combustible

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

XXII. NOTAS

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

XXIII. ANEXOS - PLANOS GENERALES

1. ACCESORIOS

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2. DISPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS

2.1. LISTA DE MARCAS DE EQUIPOS

Marca	Designación	Información complementaria
1	Luz de navegación estribor	De serie
2	Luz de navegación babor	De serie
3	Luz de fondeo	De serie
4	Luz de búsqueda	Opcional Luz de búsqueda
5	Radar	Opcional Radar
6	Antena VHF	De serie
7	GPS	Opcional Motor Mercury
8	Luz de cortesía delantera babor	Opcional Luz interior y de cubierta
9	Altavoz delantero babor	Opcional Pack Fusion
10	Toma USB + 12 V babor	De serie
11	Toma USB + 12 V estribor	De serie
12	Altavoz delantero estribor	Opcional Pack Fusion
13	Luz de cortesía delantera estribor	Opcional Luz interior y de cubierta
14	Luces de cortesía laterales babor	Opcional Luz interior y de cubierta
15	Luces de cortesía laterales estribor	Opcional Luz interior y de cubierta
16	Pantalla de navegación principal	Opcional Pantalla de navegación
17	Interruptor pantalla de navegación principal	Opcional Pantalla de navegación
18	Pantalla de navegación secundaria	Opcional Pantalla de navegación
19	Interruptor pantalla de navegación secundaria	Opcional Pantalla de navegación
20	Palanca hélice de proa	Opcional Propulsor
21	Palanca motor	Opcional Motor Mercury
22	Manecilla motor	Opcional Motor Mercury
23	Barra	Opcional Motor Mercury
24	Pantalla motor	Opcional Motor Mercury
25	Cuadro de mandos embarcación	De serie, según opciones
26	Cuadro de mandos luz de búsqueda	Opcional Luz de búsqueda
27	Puerto USB + 12 V consola	De serie
28	Llave de contacto motor babor	Opcional Motor Mercury
29	Disyuntor (HALM)	Opcional Motor Mercury
30	Llave de contacto motor estribor	Opcional Motor Mercury
31	VHF	De serie
32	Motor del limpiaparabrisas	Opcional T-Top
33	Altavoz T-Top babor	Opcional T-Top
34	Altavoz T-Top estribor	Opcional T-Top
35	Spot T-Top trasero estribor	Opcional T-Top
36	Spot T-Top trasero babor	Opcional T-Top
37	Altavoz bolster babor	Opcional Pack Fusion
38	Luz de cortesía bolster babor	Opcional Luz interior y de cubierta
39	Luz de cortesía bolster estribor	Opcional Luz interior y de cubierta
40	Altavoz bolster estribor	Opcional Pack Fusion

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

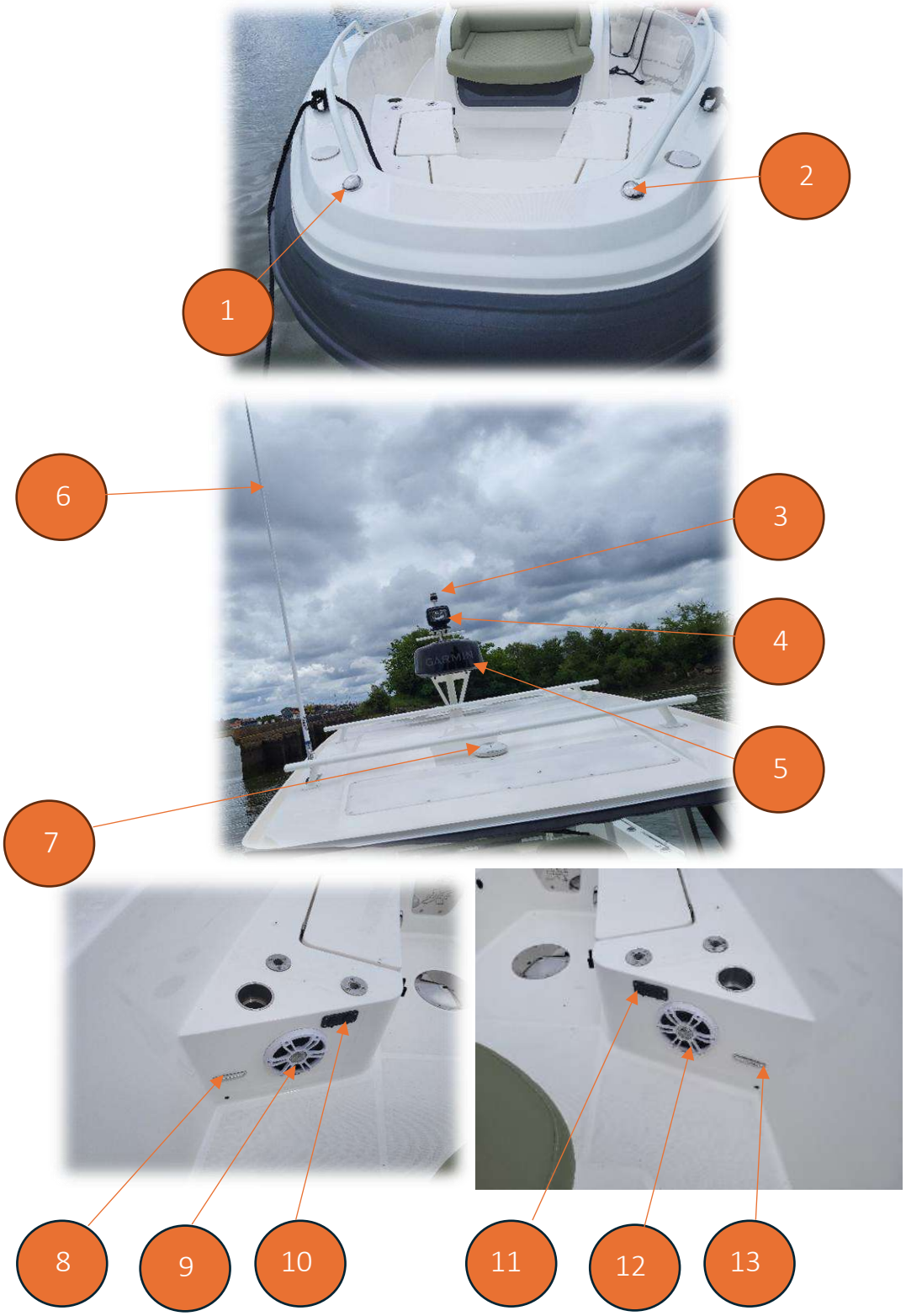
41	Twitter bolster babor	Opcional Pack Fusion
42	Toma 230 V	Opcional Toma de muelle EMEA
43	Twitter bolster estribor	Opcional Pack Fusion
44	Luz trasera babor	Opcional T-Top
45	Luz trasera estribor	Opcional T-Top
46	Luz de cubierta T-Top	Opcional T-Top
47	Luz de cortesía, banqueta delantera central estribor	Opcional Luz interior y de cubierta
48	Toma USB 12 V	De serie
49	Luz de cortesía banqueta delantera central	Opcional Luz interior y de cubierta
50	Caja interruptores de batería	De serie
51	Luz de cortesía banqueta lateral estribor	Opcional Luz interior y de cubierta
52	Altavoz banqueta estribor	Opcional Pack Fusion
53	Altavoz banqueta babor	Opcional Pack Fusion
54	Luz de cortesía banqueta lateral babor	Opcional Luz interior y de cubierta
55	Radio	Opcional Pack Fusion
56	Panel de protección y control a bordo	De serie
57	Luz de lectura babor cabina	De serie
58	Toma USB	De serie
59	Toma USB	De serie
60	Luz de lectura estribor cabina	De serie
61	Luz de cubierta cabina	De serie
62	Foco de cabina delantero	De serie
63	Foco de cabina entrada	De serie
64	Interruptor de cabina	De serie
65	Interruptor de batería molinete y hélice	De serie
66	Fusible ANL	Opcional Propulsor
67	Batería molinete	De serie
68	Interruptor molinete	De serie
69	Motor Hélice de proa	Opcional Propulsor
70	Relé molinete	De serie
71	Molinete	De serie
72	Mando a distancia molinete	De serie
73	Interruptor luz de WC	De serie
74	Foco WC	De serie
75	Indicador de nivel de agua dulce	De serie
76	Indicador de nivel de aguas negras	De serie
77	Interruptor WC	De serie
78	Repartidor n.º 1	De serie
79	Busbar común	De serie
80	Repartidor n.º 2	De serie
81	Cargador de muelle	Opcional Cargador de muelle
82	Caja 110/230 V	Opcional Toma de muelle EMEA
83	Aislante galvánico	Opcional Toma de muelle EMEA
84	Busbar negativo audio	Opcional Pack Fusion

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

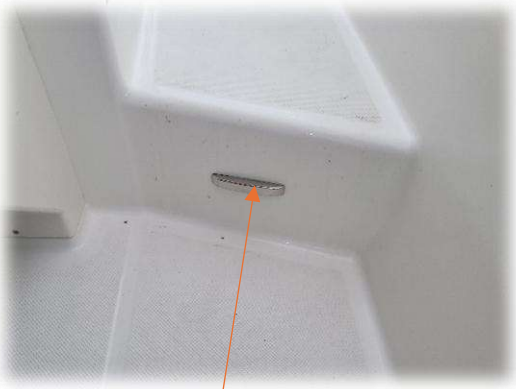
85	Busbar positivo audio	Opcional Pack Fusion
86	Portafusibles caja control/mandos led	Opcional Pack Fusion
87	Portafusibles MIDI amplificador	Opcional Pack Fusion
88	Portafusibles MIDI amplificador	Opcional Pack Fusion
89	Caja control/mandos led	Opcional Pack Fusion
90	Amplificador	Opcional Pack Fusion
91	Amplificador	Opcional Pack Fusion
92	Luz subacuática	Opcional Luz subacuática
93	Toma de muelle	Opcional Toma de muelle EMEA
94	Luz subacuática	Opcional Luz subacuática

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2.2. UBICACIÓN DE LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS EXTERNOS



Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.



Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

32

33

34

35

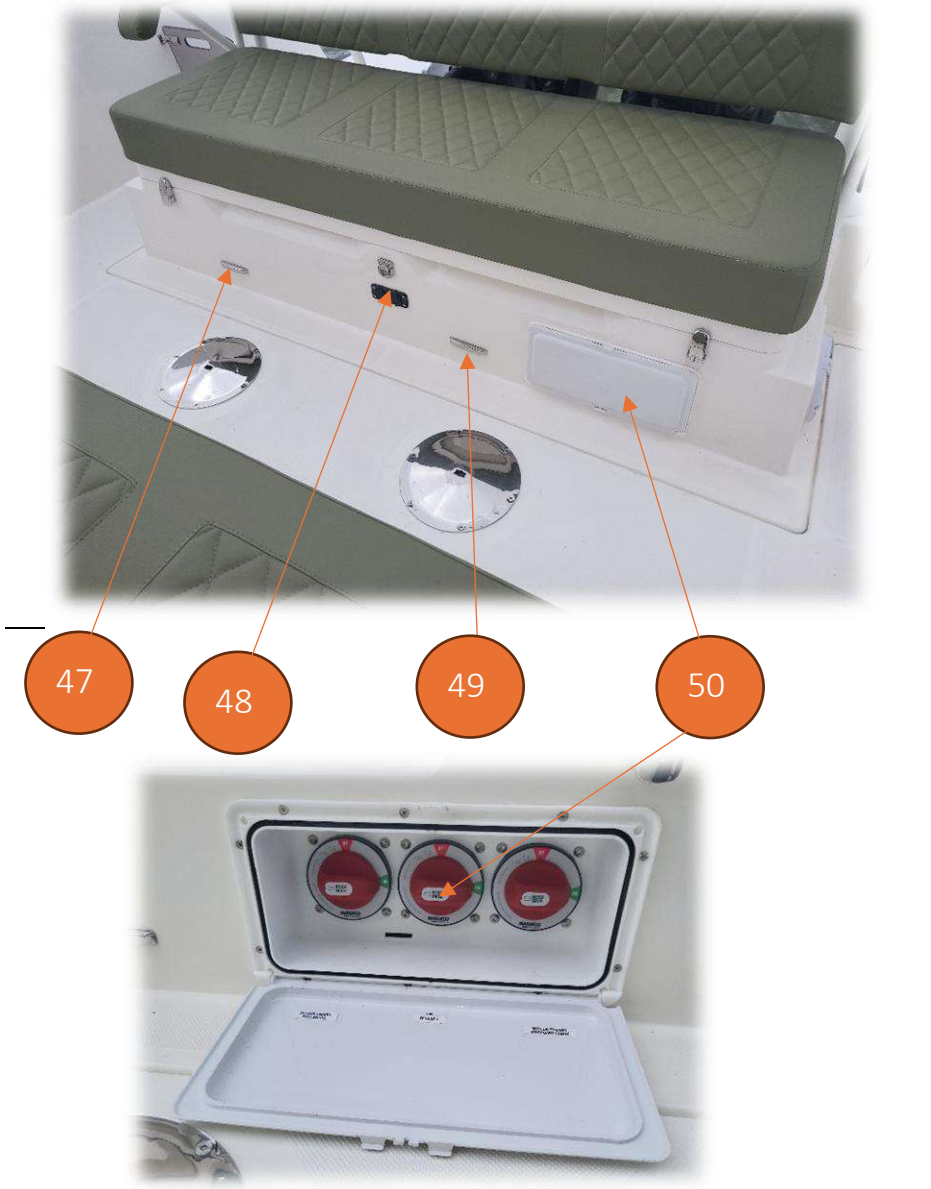
36

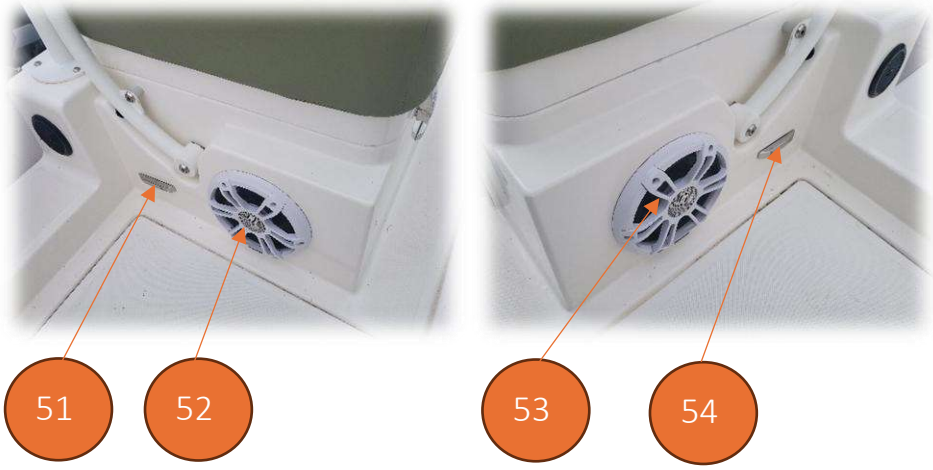
Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.





Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2.3. DISPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS EN EL INTERIOR DE LA CABINA

55

56

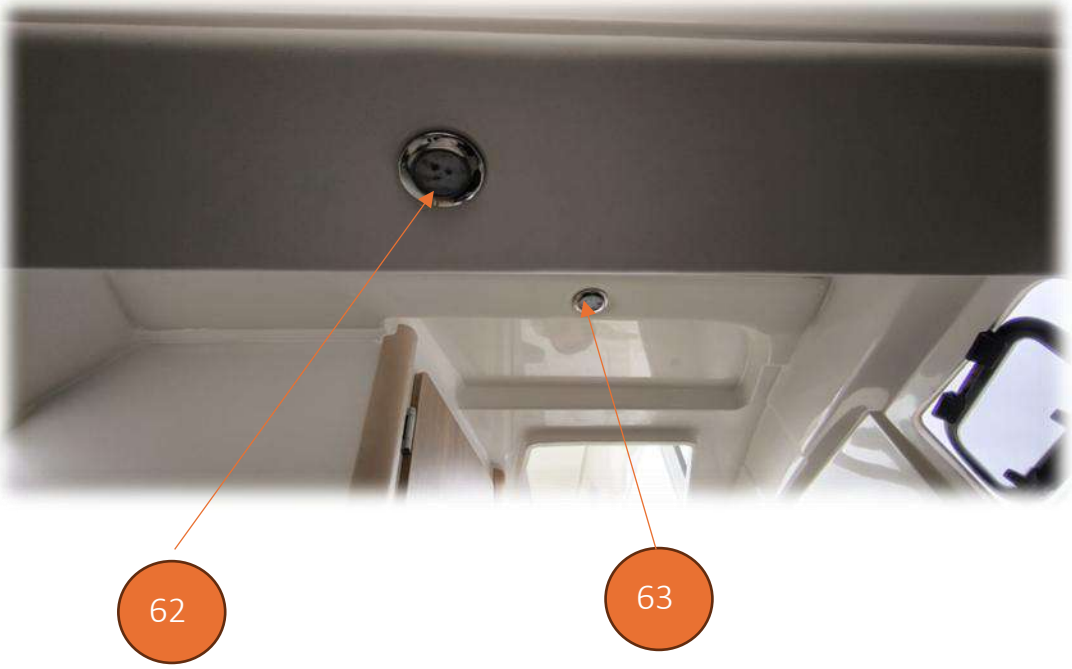
57

58

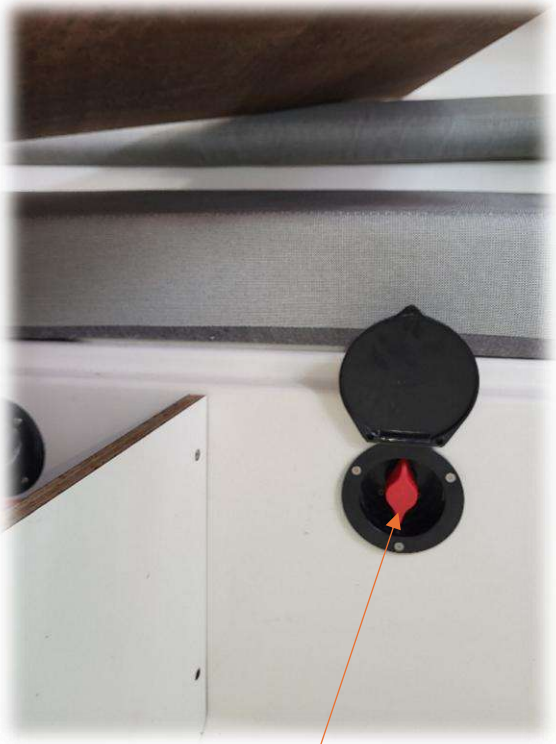
59

60

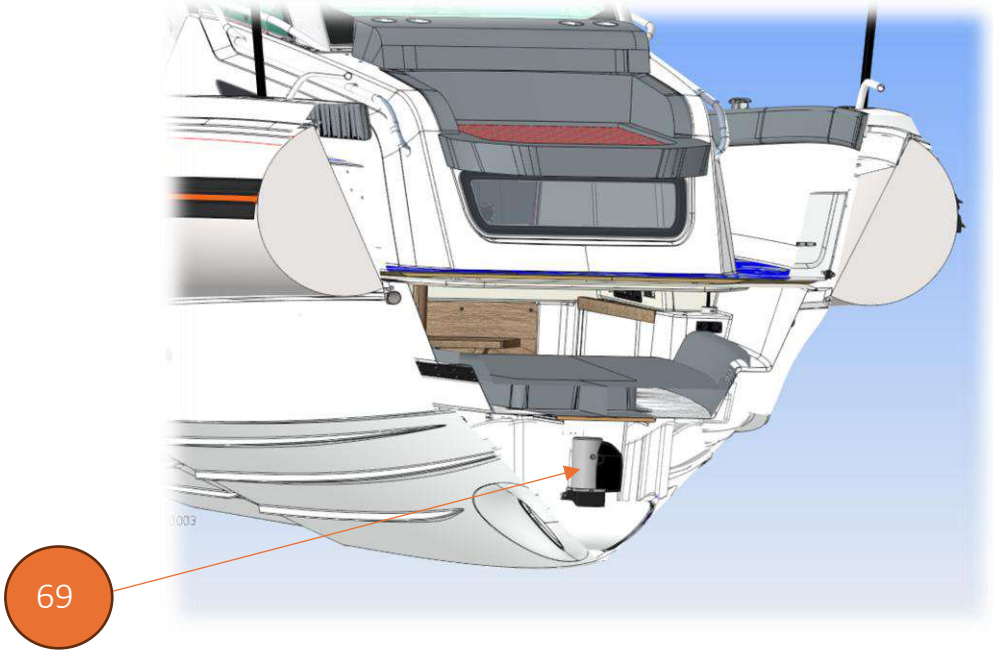
Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.



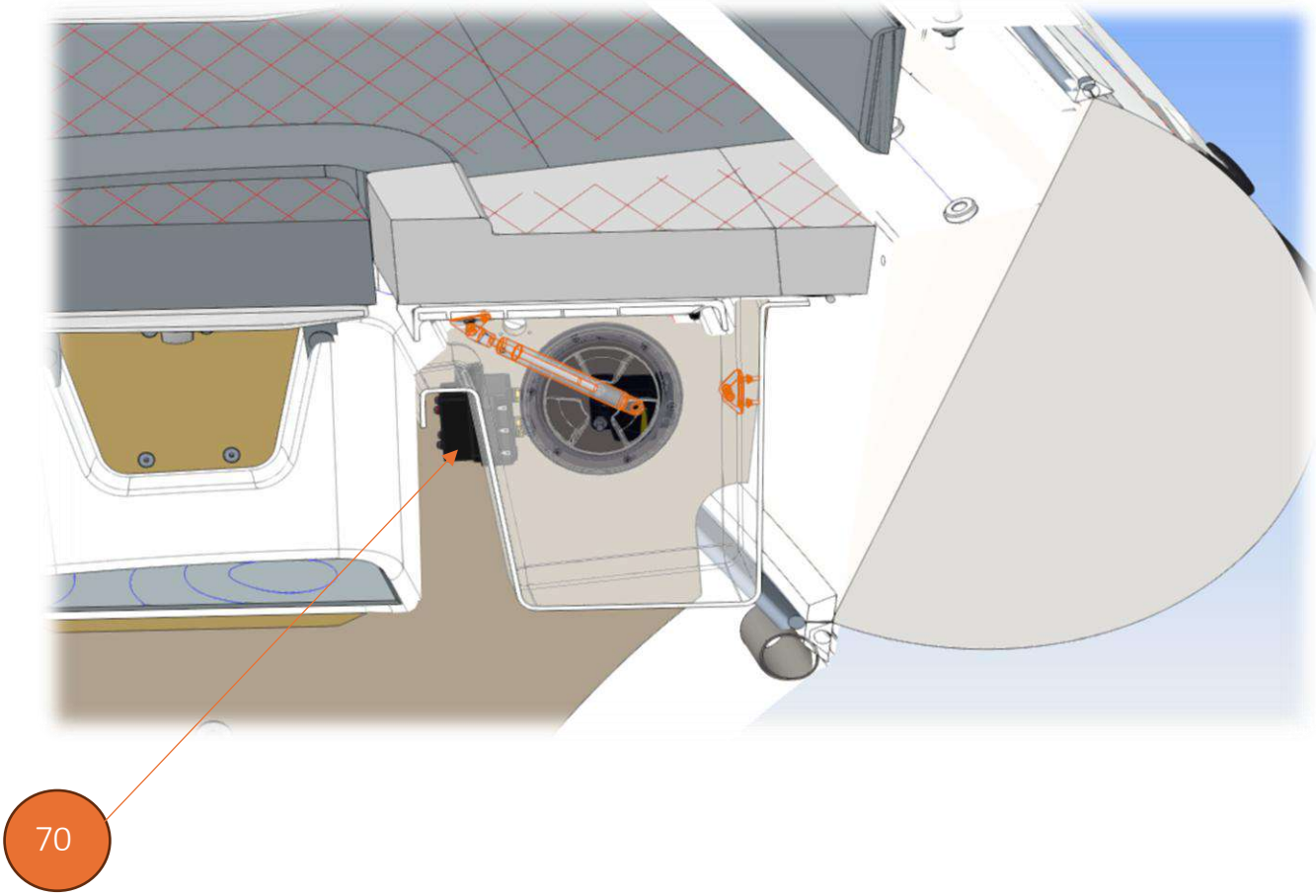
Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.



Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

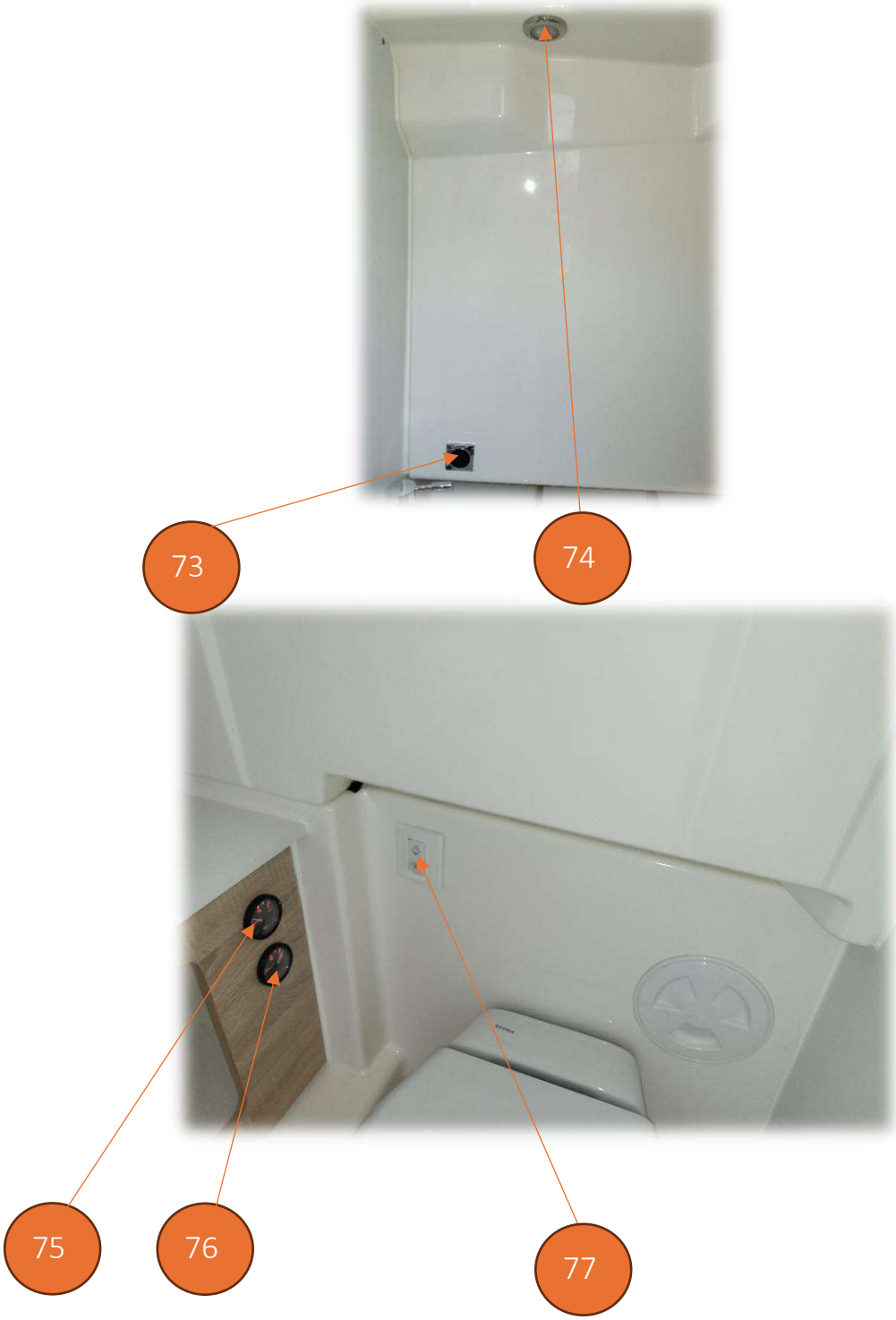


Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.



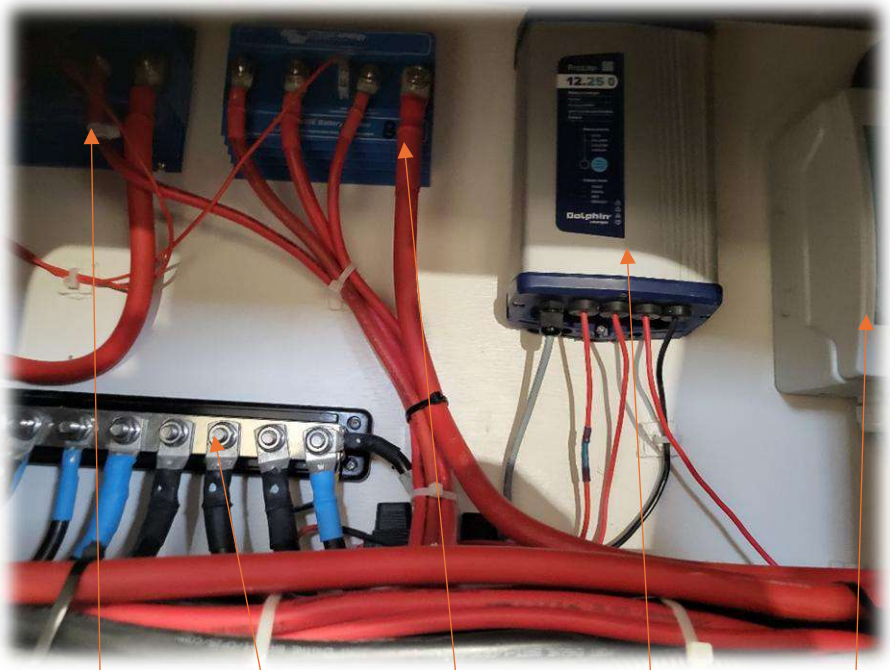
Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2.4. DISPOSICIÓN DE EQUIPOS ELÉCTRICOS PARA INTERIOR DE WC



Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2.5. DISPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS EN LA ZONA TÉCNICA DE ESTRIBOR

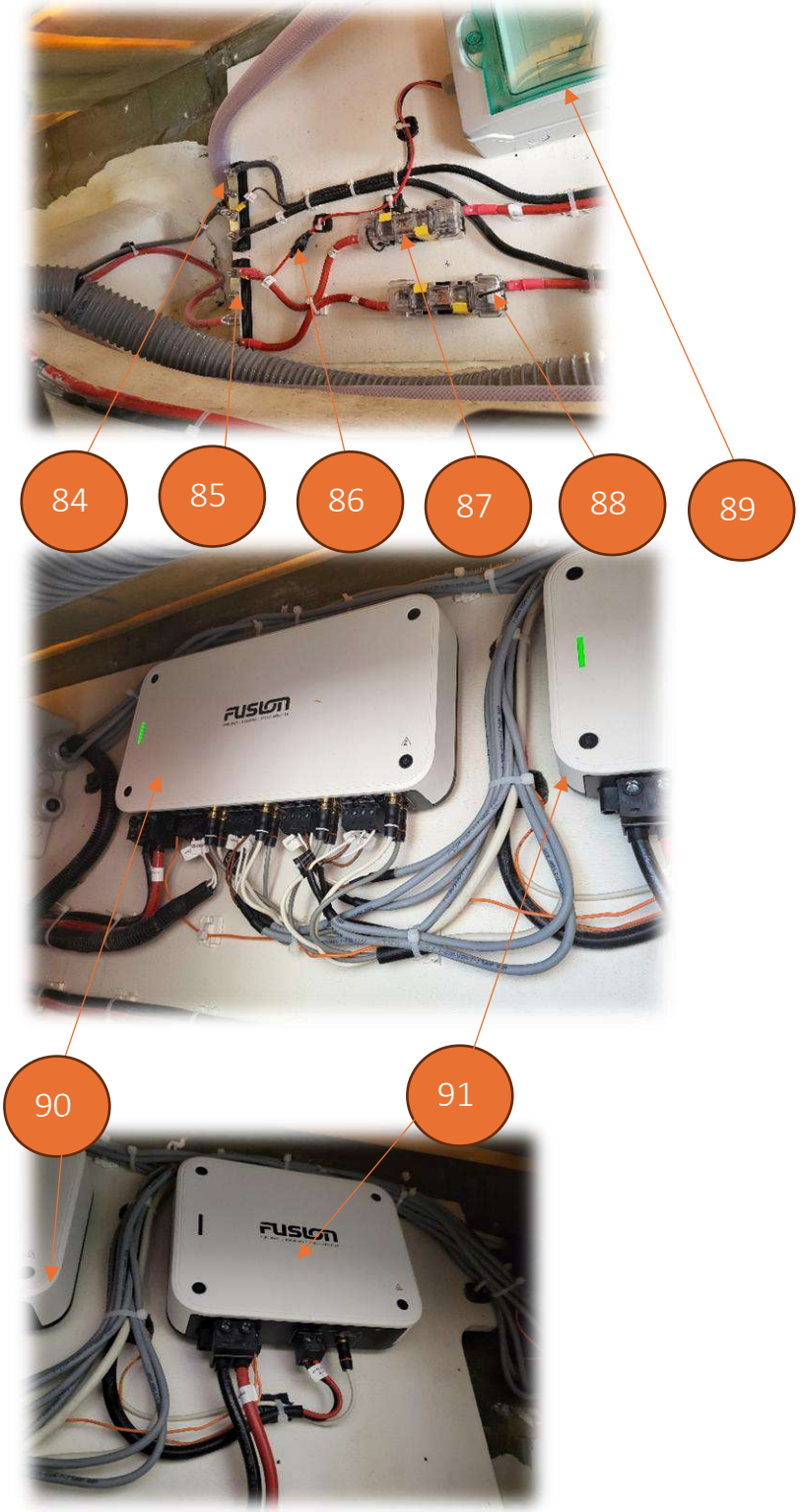


5

78 79 80 81 82 83

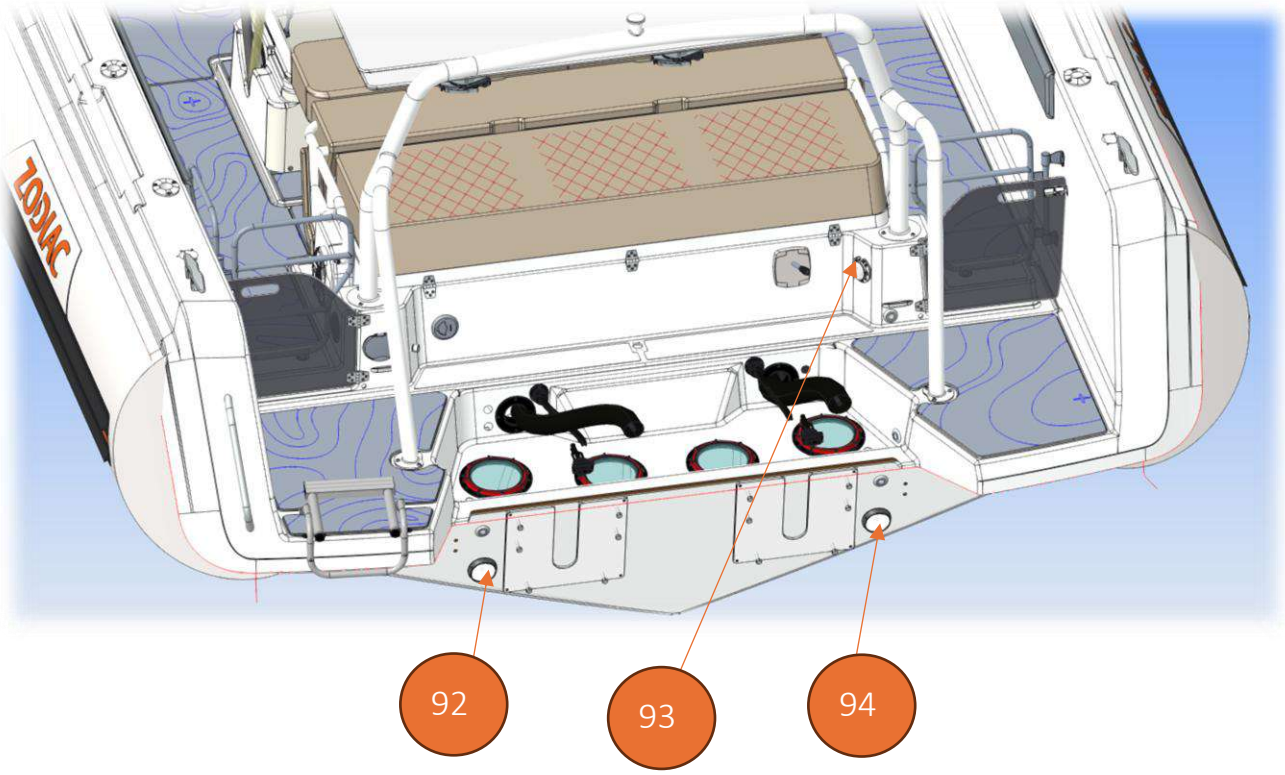
Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2.6. DISPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS EN LA ZONA TÉCNICA PORTUARIA



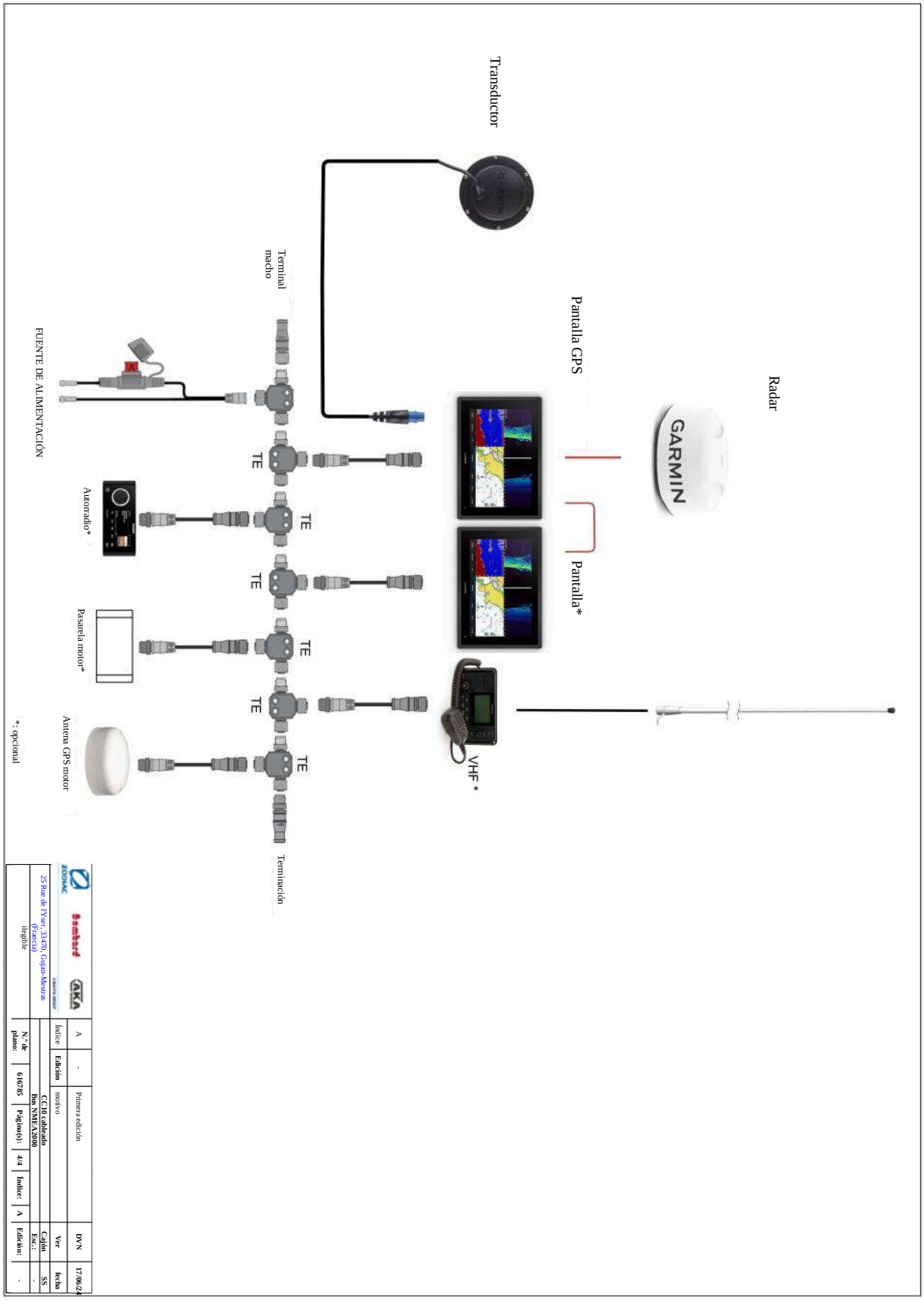
Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

2.7. DISPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS EN POPA

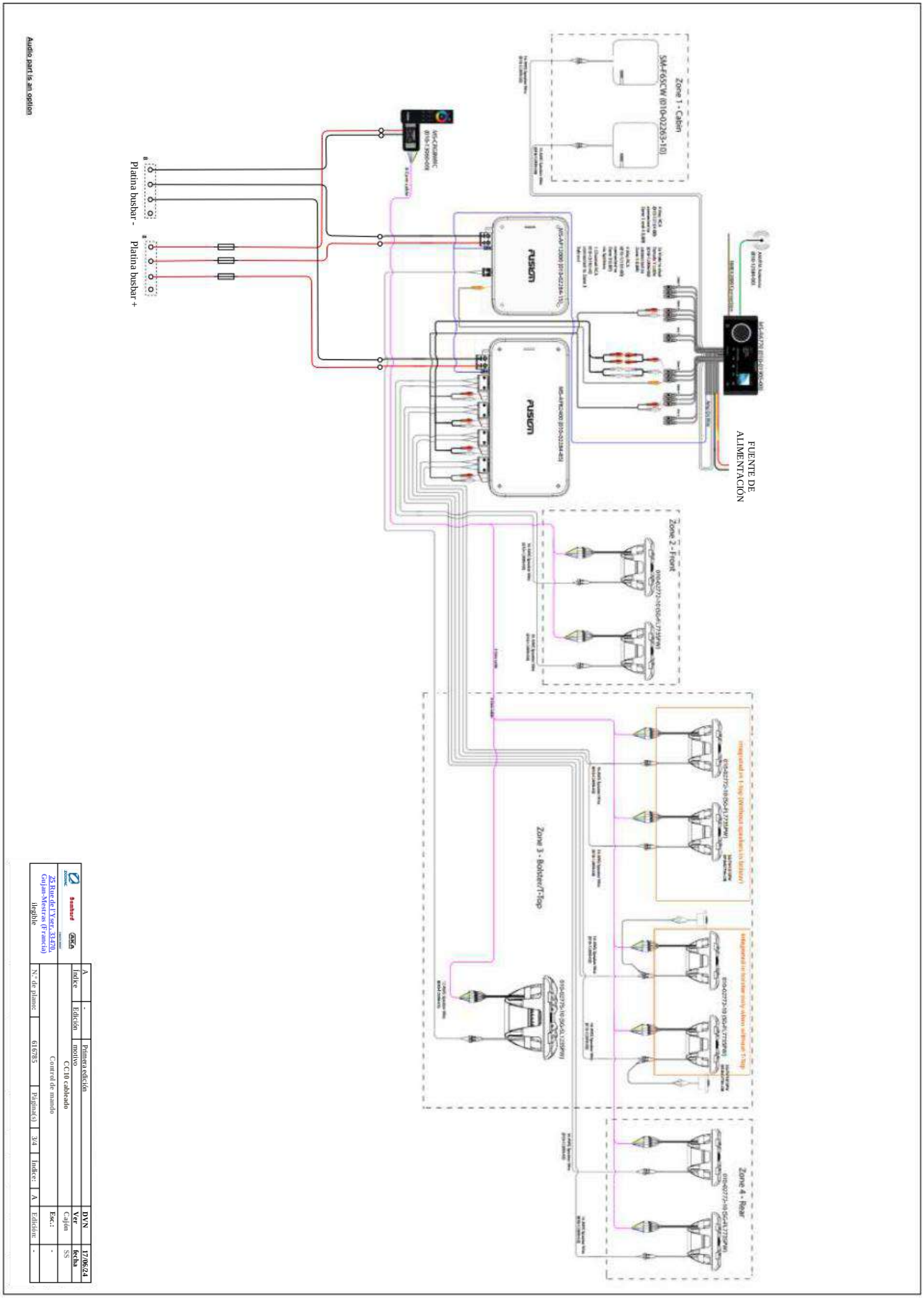


Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

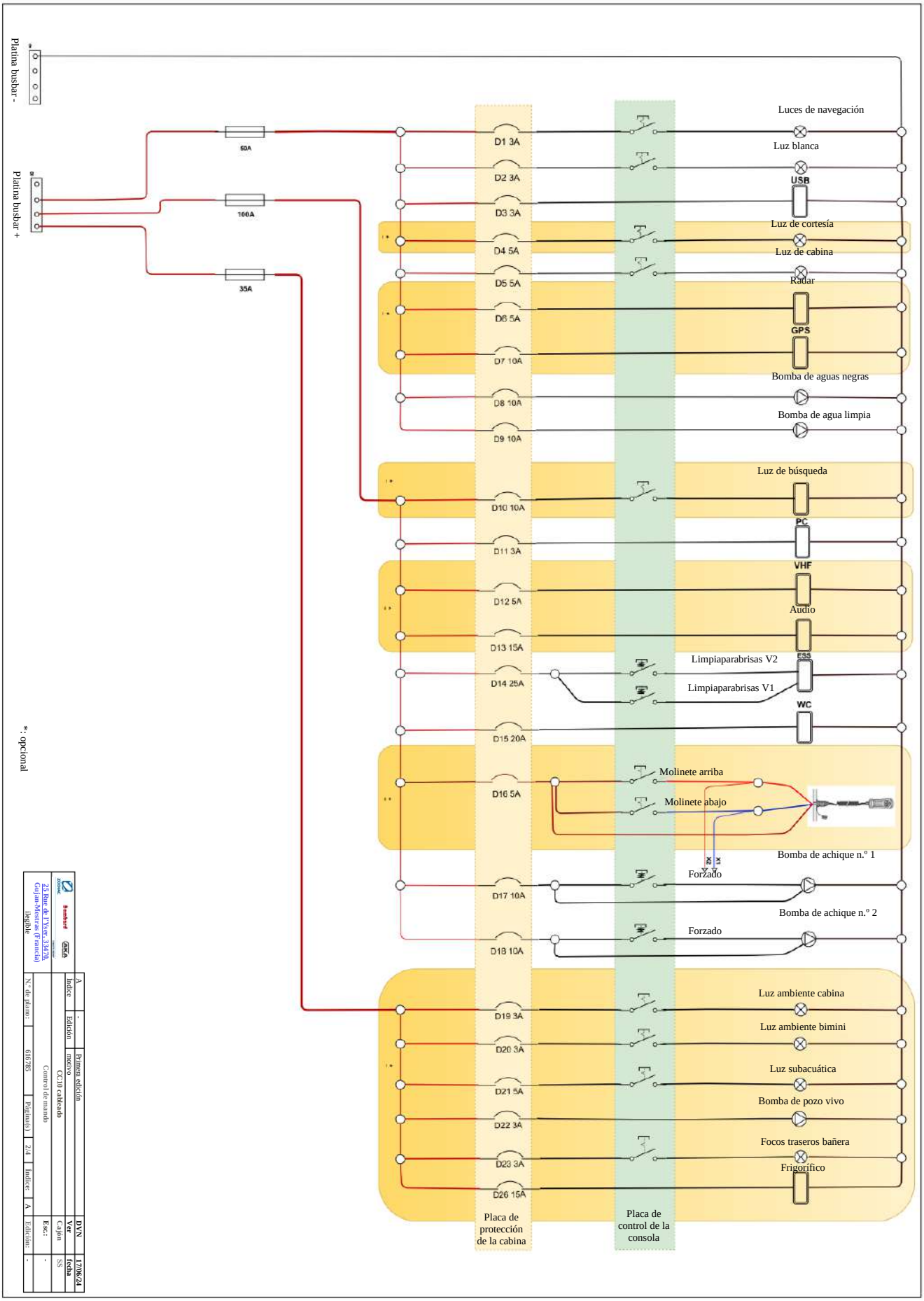
3. ESQUEMAS ELÉCTRICOS



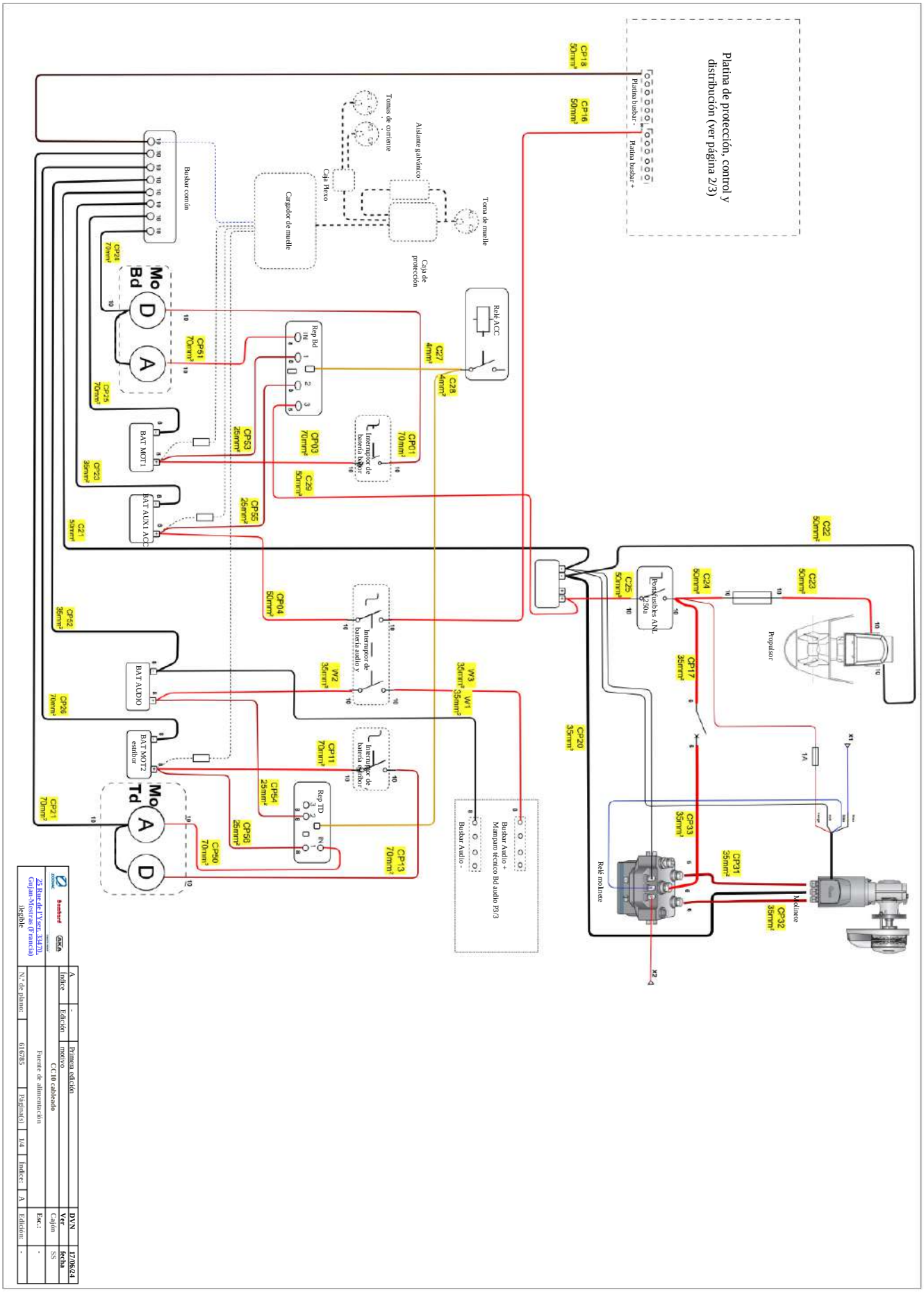
Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.



Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.



Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.



-Número de manual - Edición n.° XXX

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

6. ACCESORIOS

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

7. FLOTADOR HINCHABLE

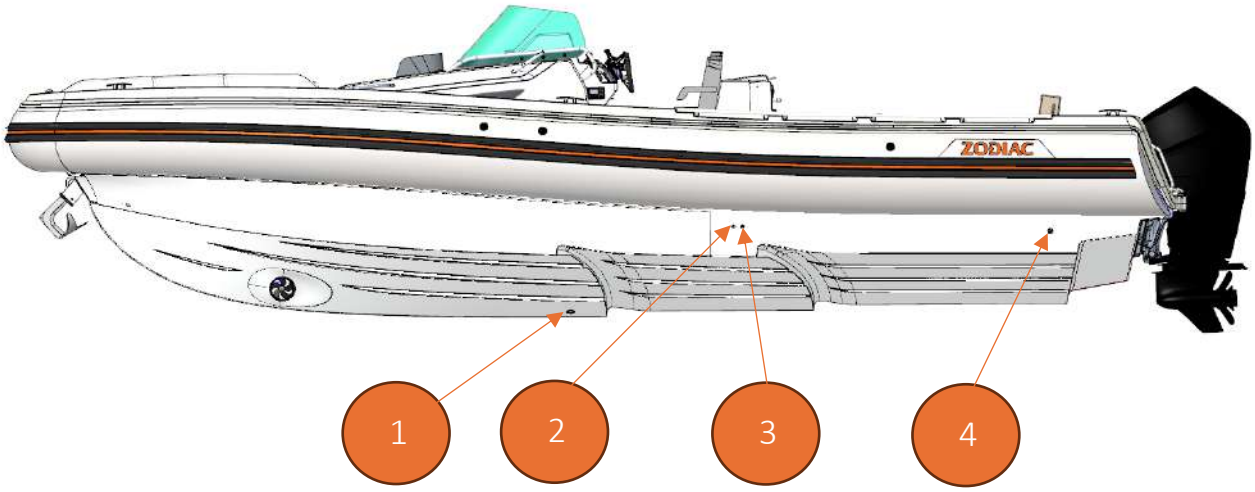
Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

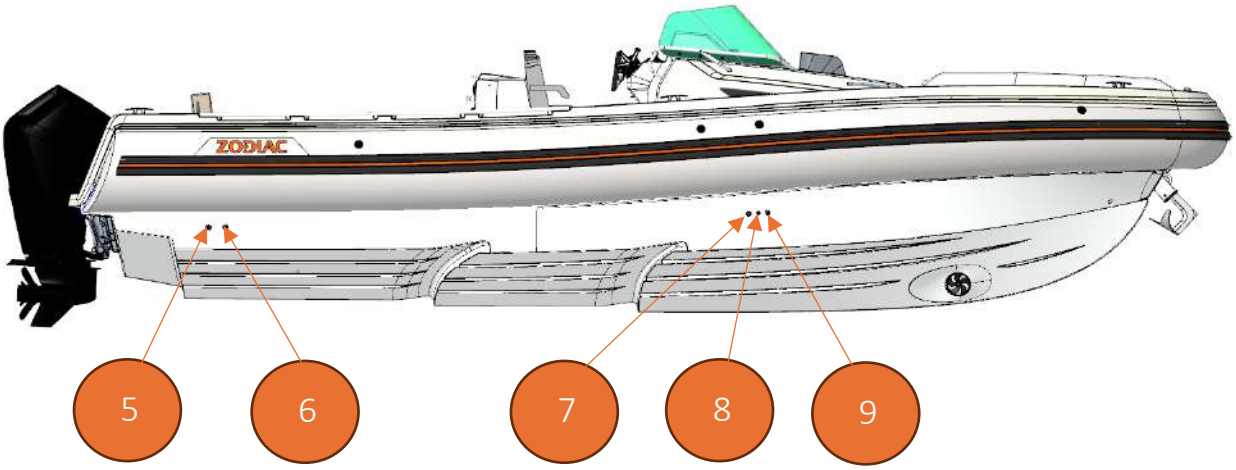
8. ABERTURAS EN EL CASCO

8.1. LISTA DE MARCAS DE PASACASCOS

Marca	Designación	Información complementaria
1	Drenaje por gravedad de aguas negras	De serie
2	Evacuación pasacascos Bomba de achique manual n.º 2	De serie
3	Evacuación fregadero cocina bolster	De serie
4	Evacuación imbornal bañera babor	De serie
5	Evacuación pasacascos Bomba de achique eléctrica n.º 1	De serie
6	Evacuación imbornal bañera estribor	De serie
7	Respiradero depósito de aguas negras	De serie
8	Evacuación pasacascos Bomba de achique eléctrica n.º 2	De serie
9	Evacuación aguas grises lavabo cuarto de baño	De serie

8.2. DISPOSICIÓN DE LOS PASACASCOS





Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

9. PUNTOS DE INUNDACIÓN

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

10. SISTEMA DE DESAGÜE

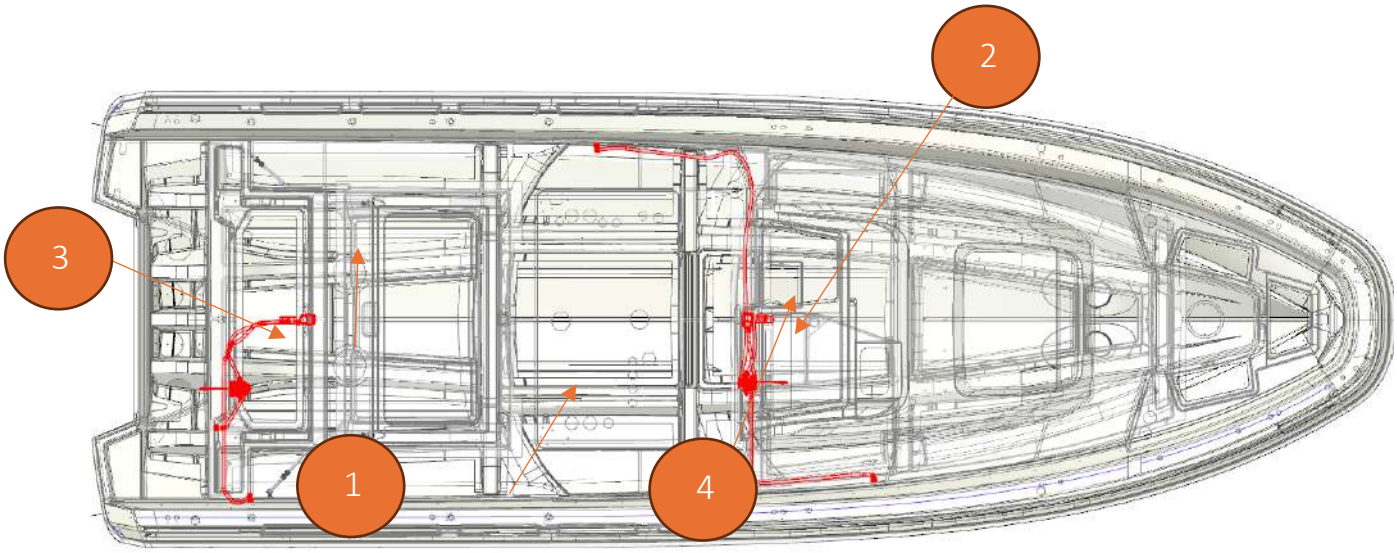
10.1. LISTA DE MARCAS DE BOMBAS DE ACHIQUE Y DESAGÜE

Marca	Designación	Información complementaria
1	Bomba de achique eléctrica n.º 1	De serie (abrazaderas dobles)
2	Bomba de achique eléctrica n.º 2	De serie (abrazaderas dobles)
3	Bomba de achique manual n.º 1	De serie (abrazaderas dobles)
4	Bomba de achique manual n.º 2	De serie (abrazaderas dobles)
5	Evacuación pasacascos Bomba de achique eléctrica n.º 1	De serie (abrazaderas dobles)
6	Evacuación pasacascos Bomba de achique eléctrica n.º 2	De serie (abrazaderas dobles)
7	Evacuación pasacascos Bomba de achique manual n.º 1	De serie (abrazaderas dobles)
8	Evacuación pasacascos Bomba de achique manual n.º 2	De serie (abrazaderas dobles)
9	Imbornal desagüe bañera babor	De serie (abrazaderas dobles)
10	Imbornal desagüe bañera estribor	De serie (abrazaderas dobles)
11	Evacuación imbornal desagüe bañera babor	De serie (abrazaderas dobles)
12	Evacuación imbornal desagüe bañera estribor	De serie (abrazaderas dobles)
13	Válvula antirretorno desagüe bañera babor	De serie (abrazaderas dobles)
14	Válvula antirretorno desagüe bañera estribor	De serie (abrazaderas dobles)

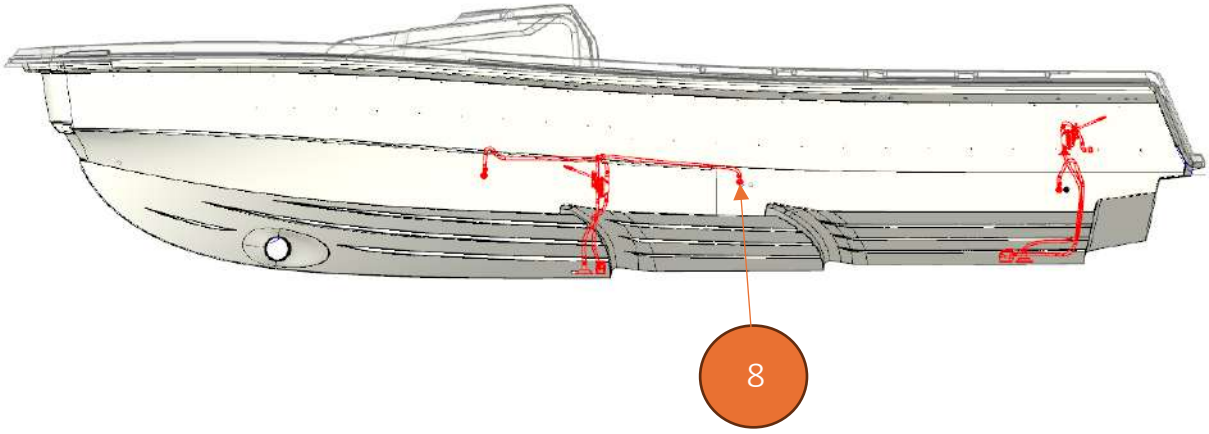
Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

10.2. DISPOSICIÓN DE LAS BOMBAS DE ACHIQUE

VISTA DESDE ARRIBA

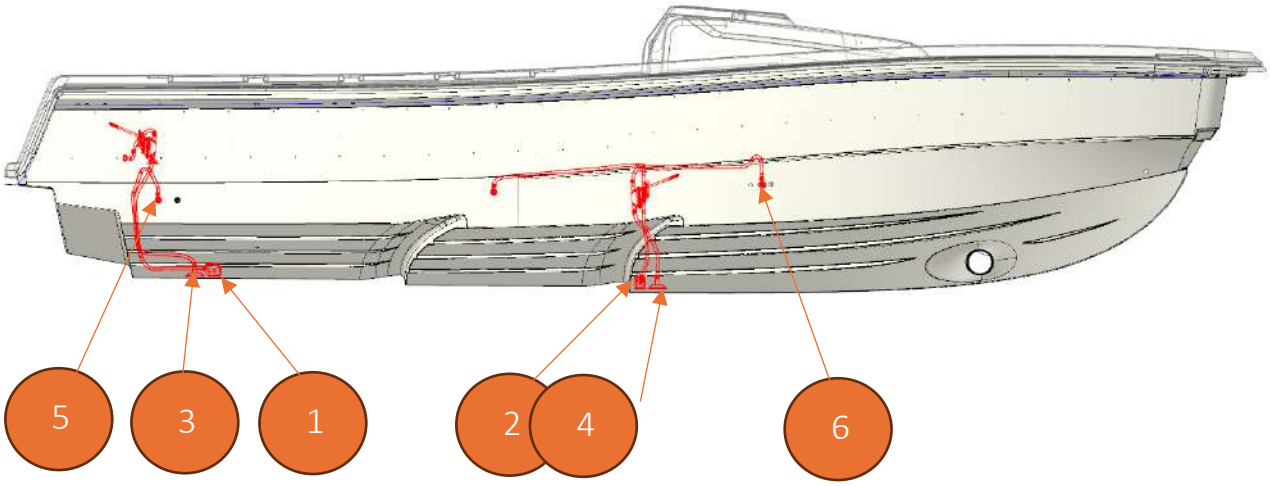


VISTA BABOR

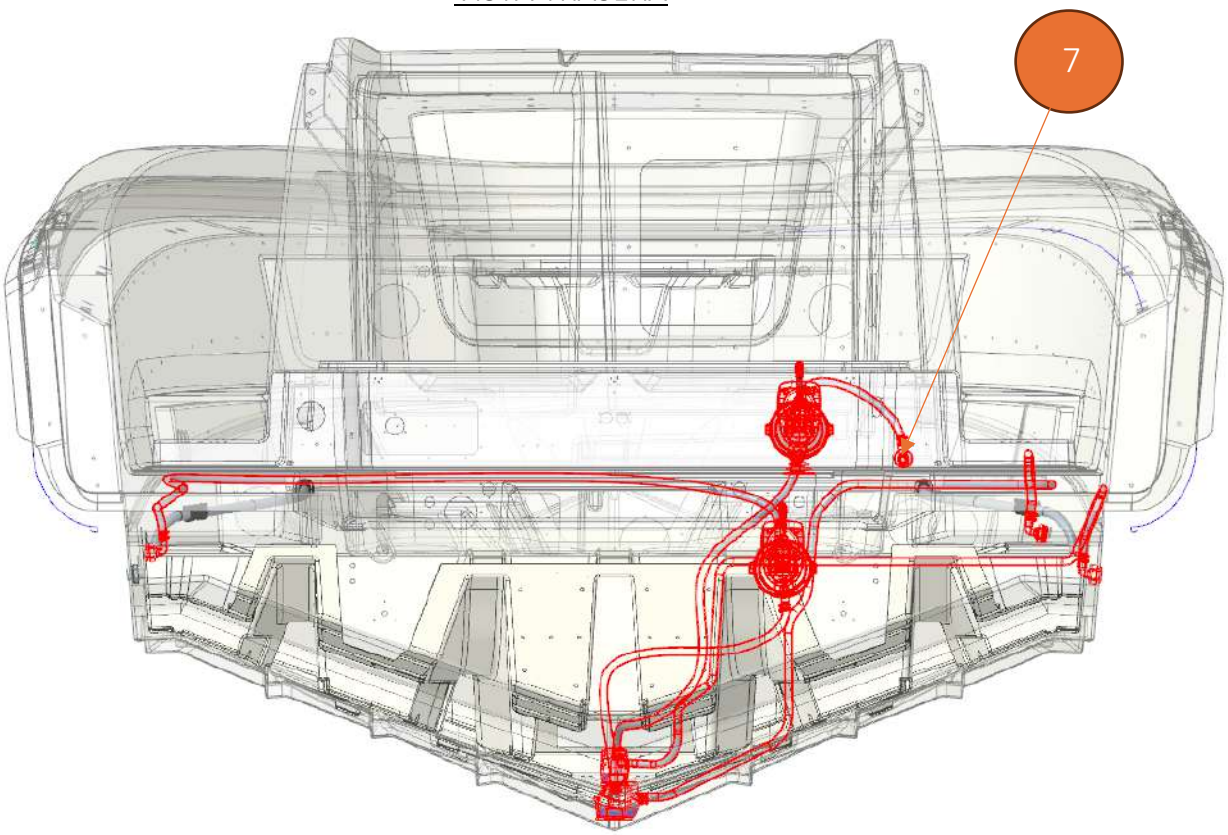


Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

VISTA ESTRIBOR

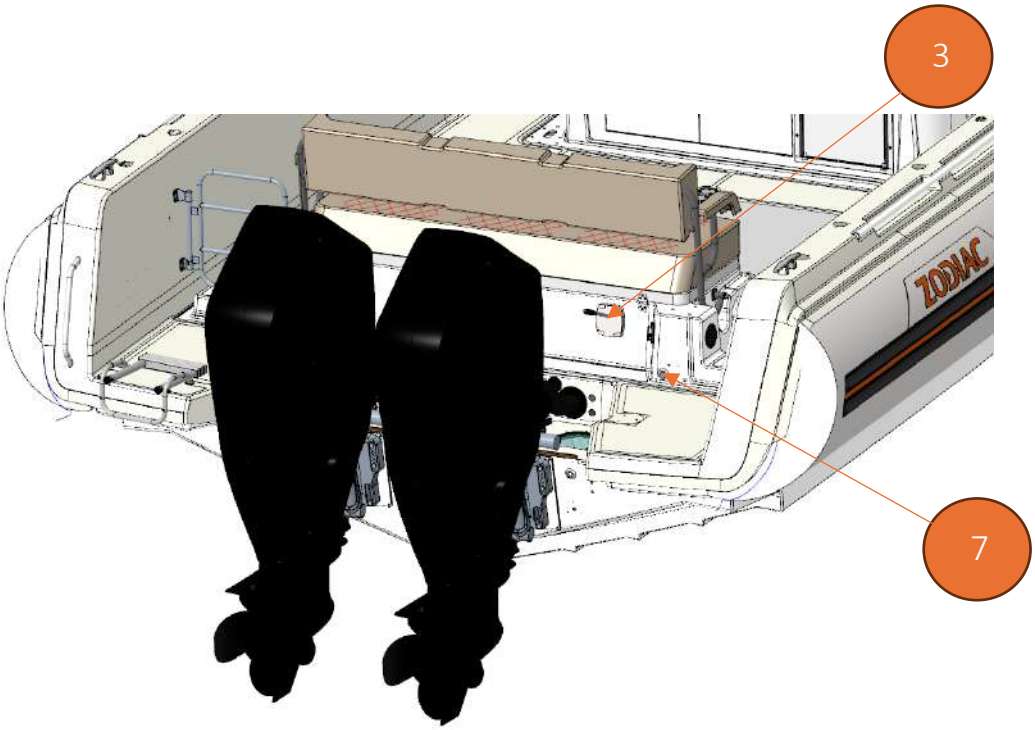


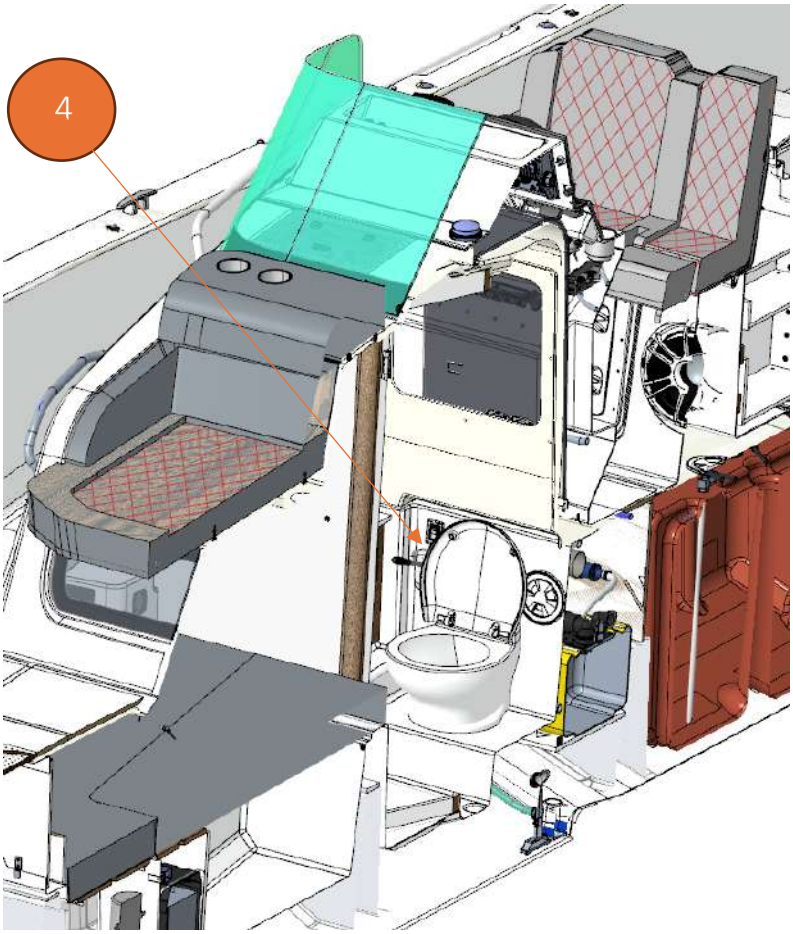
VISTA TRASERA



Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

10.3. UBICACIÓN DE LAS BOMBAS MANUALES

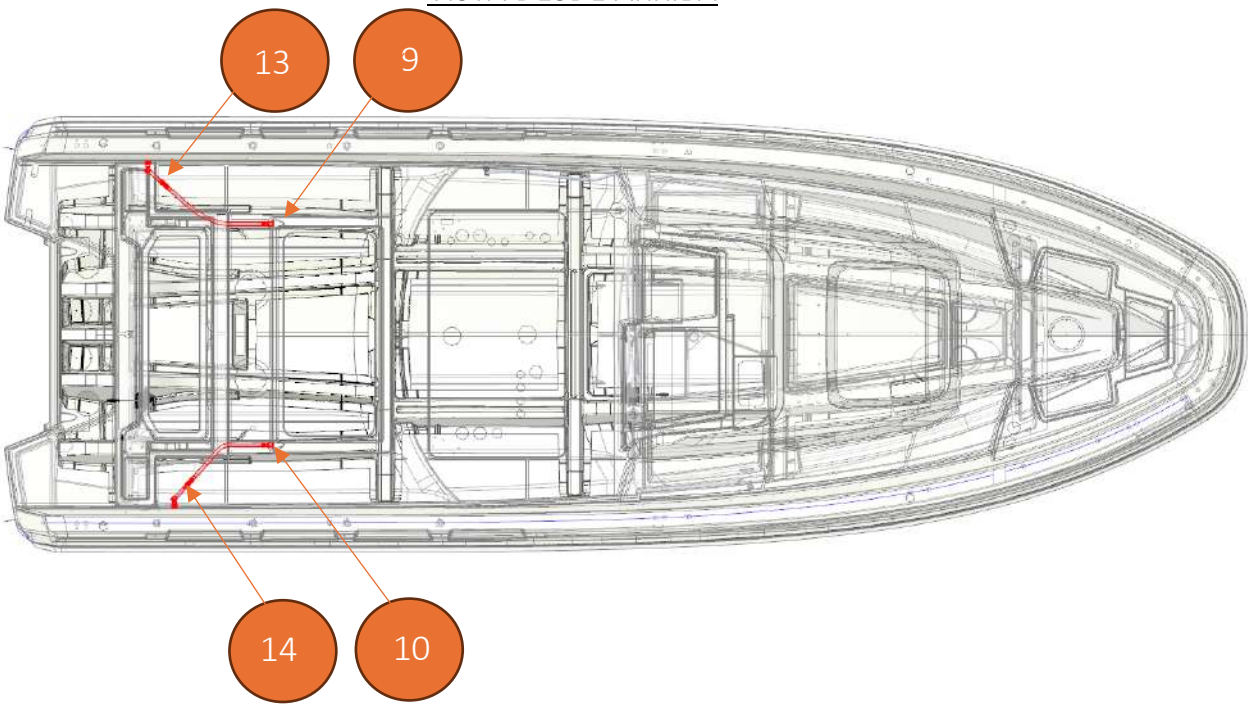




Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

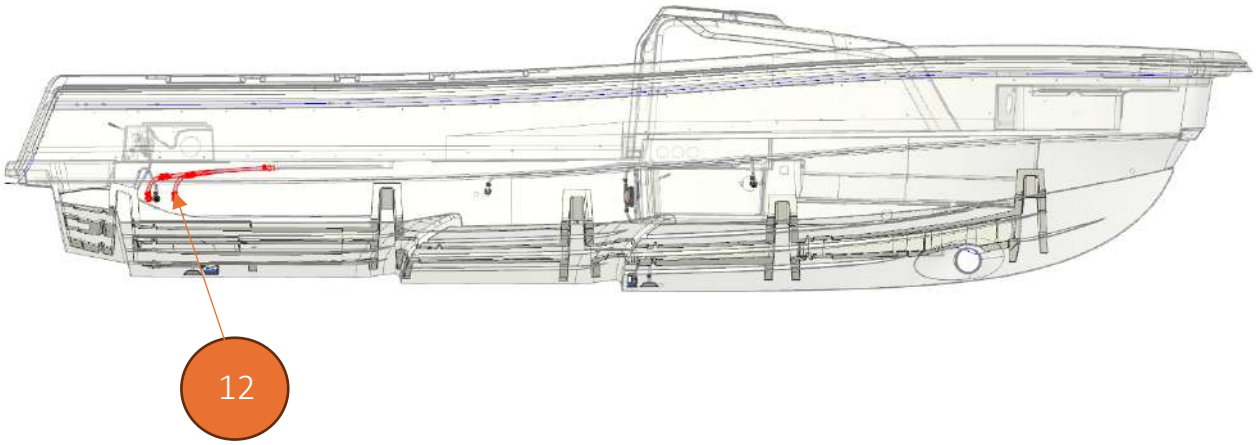
10.4. DISPOSICIÓN DE LOS DESAGÜES DE LA BAÑERA

VISTA DESDE ARRIBA



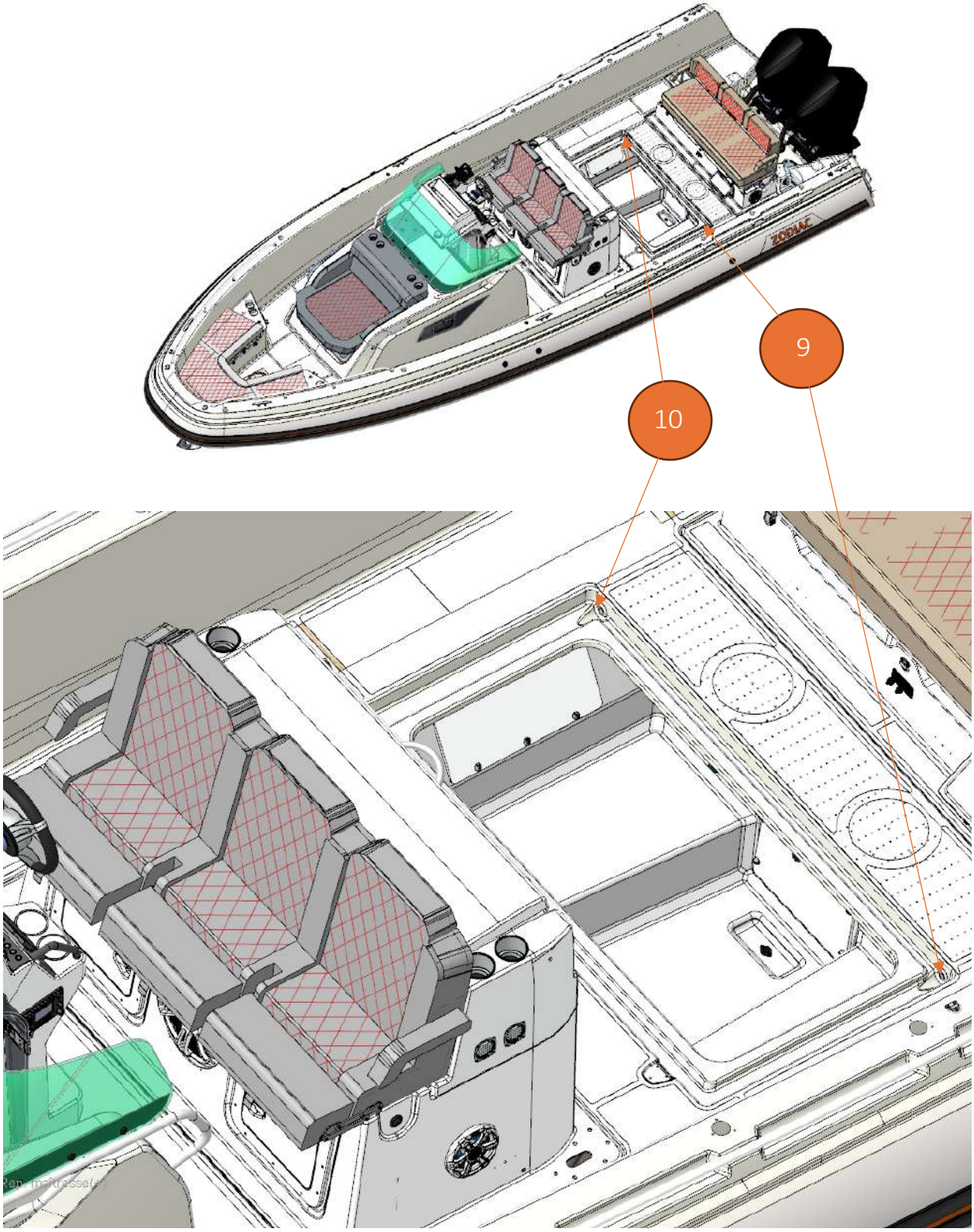
VISTA BABOR

VISTA ESTRIBOR



Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

10.5. UBICACIÓN DE LOS IMBORNALES DE LA BAÑERA



Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

11. INSTALACIÓN DE AGUA DULCE

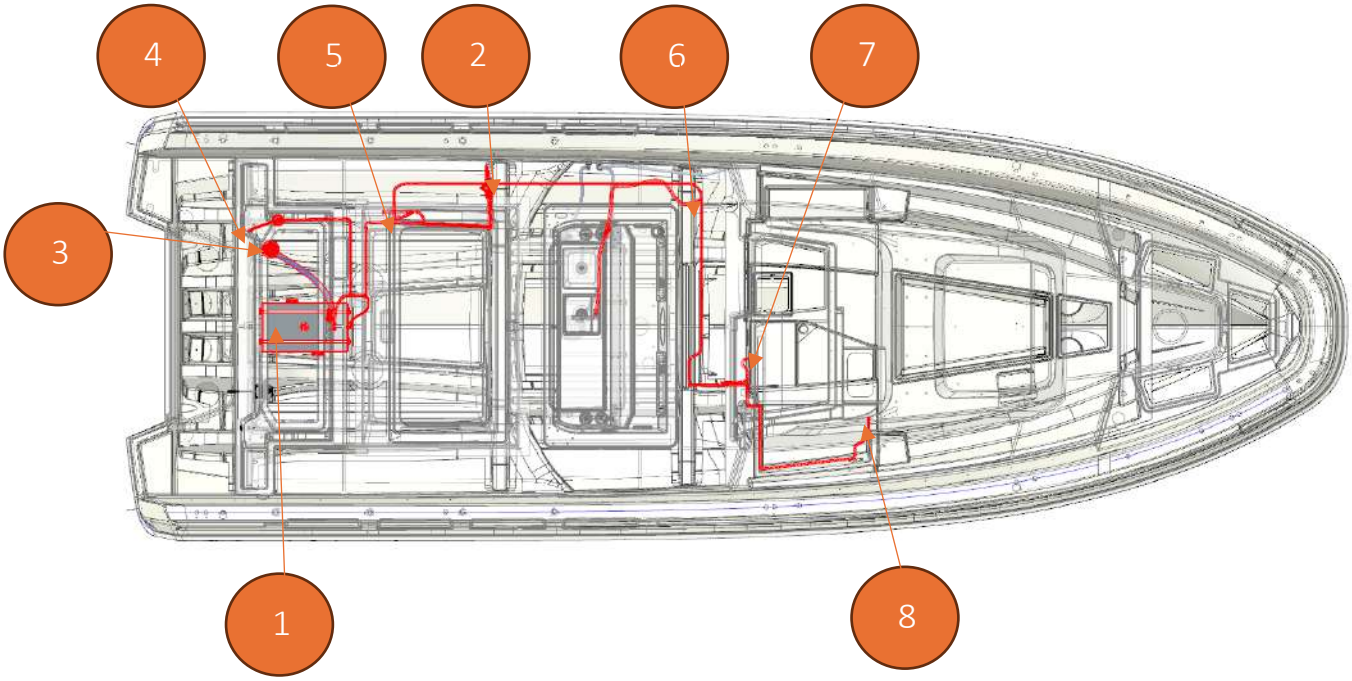
11.1. LISTA DE MARCAS DEL SISTEMA DE AGUA DULCE

Marca	Designación	Información complementaria
1	Depósito de agua dulce	De serie
2	Bomba eléctrica de agua dulce	De serie
3	Llenado de agua dulce	De serie
4	Depósito de agua dulce con respiradero	De serie
5	Suministro de agua ducha de mano	Si opción ducha de mano
6	Suministro de agua fregadero bolster	De serie
7	Suministro de agua WC	De serie
8	Suministro de agua lavabo cuarto de baño	De serie

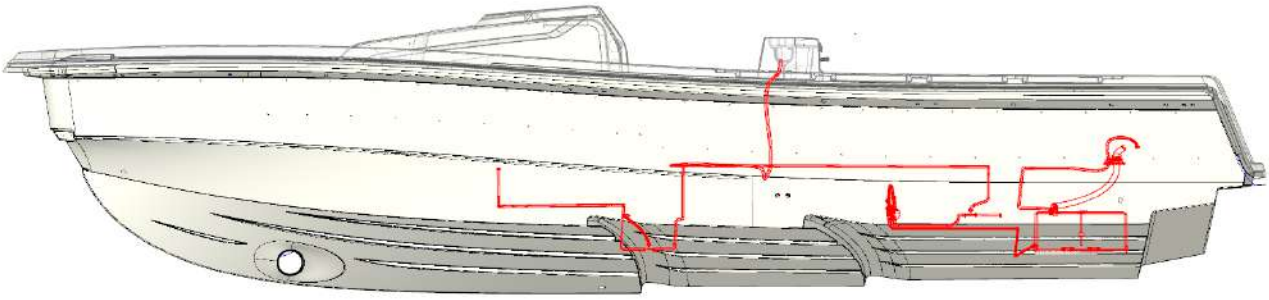
Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

11.2. DISPOSICIÓN DE LA INSTALACIÓN DE AGUA DULCE

VISTA DESDE ARRIBA

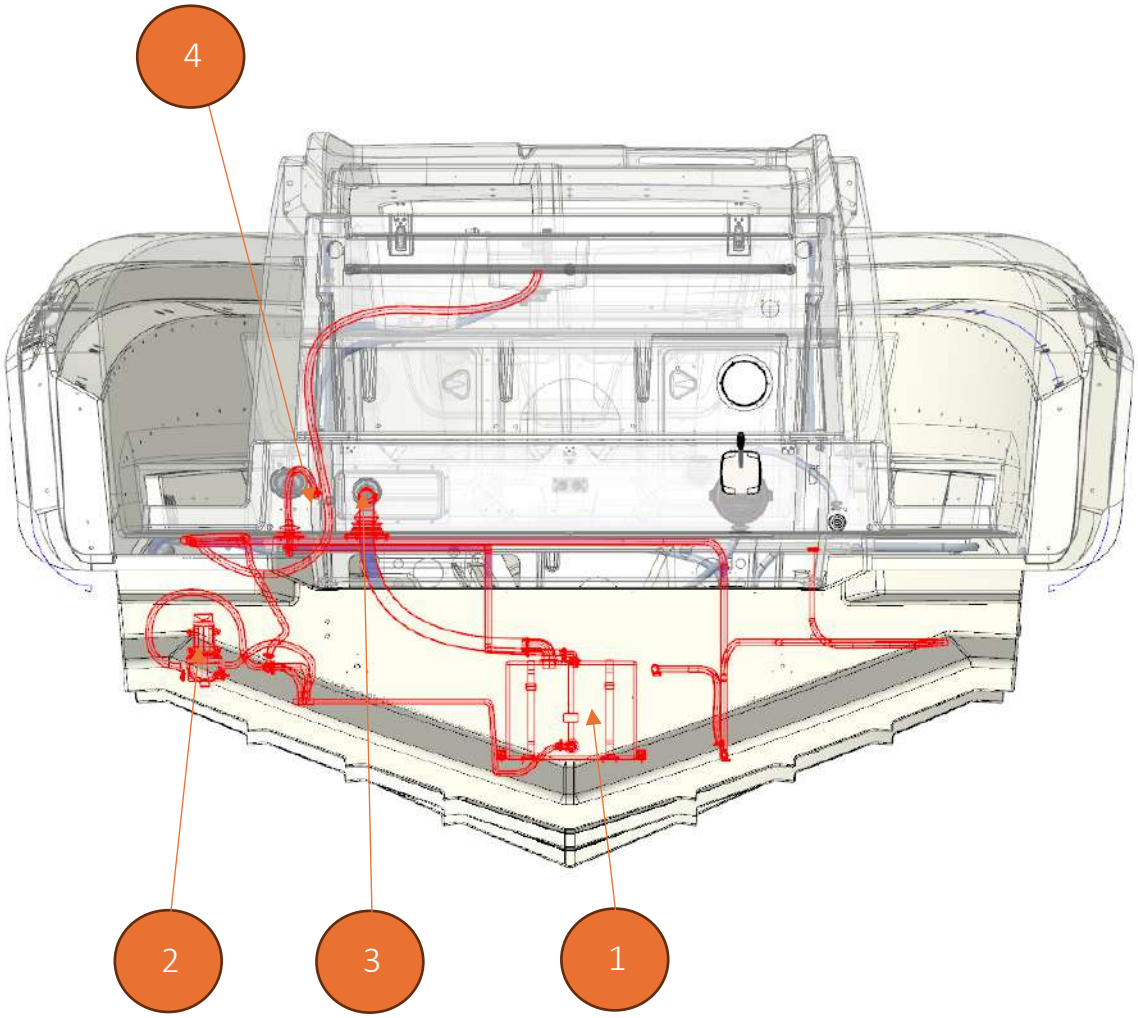


VISTA BABOR



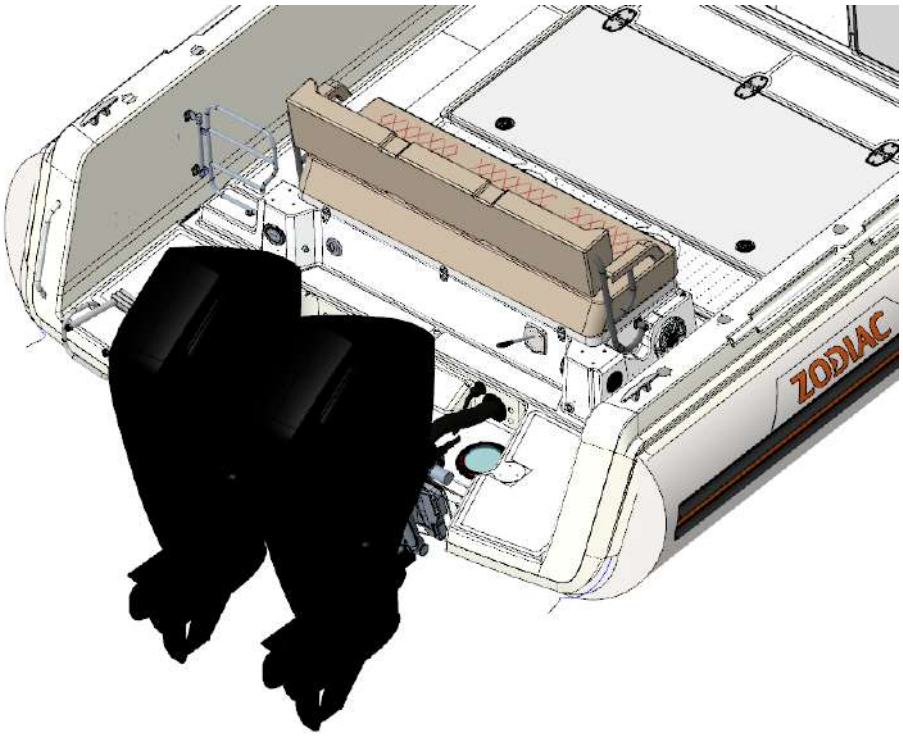
Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

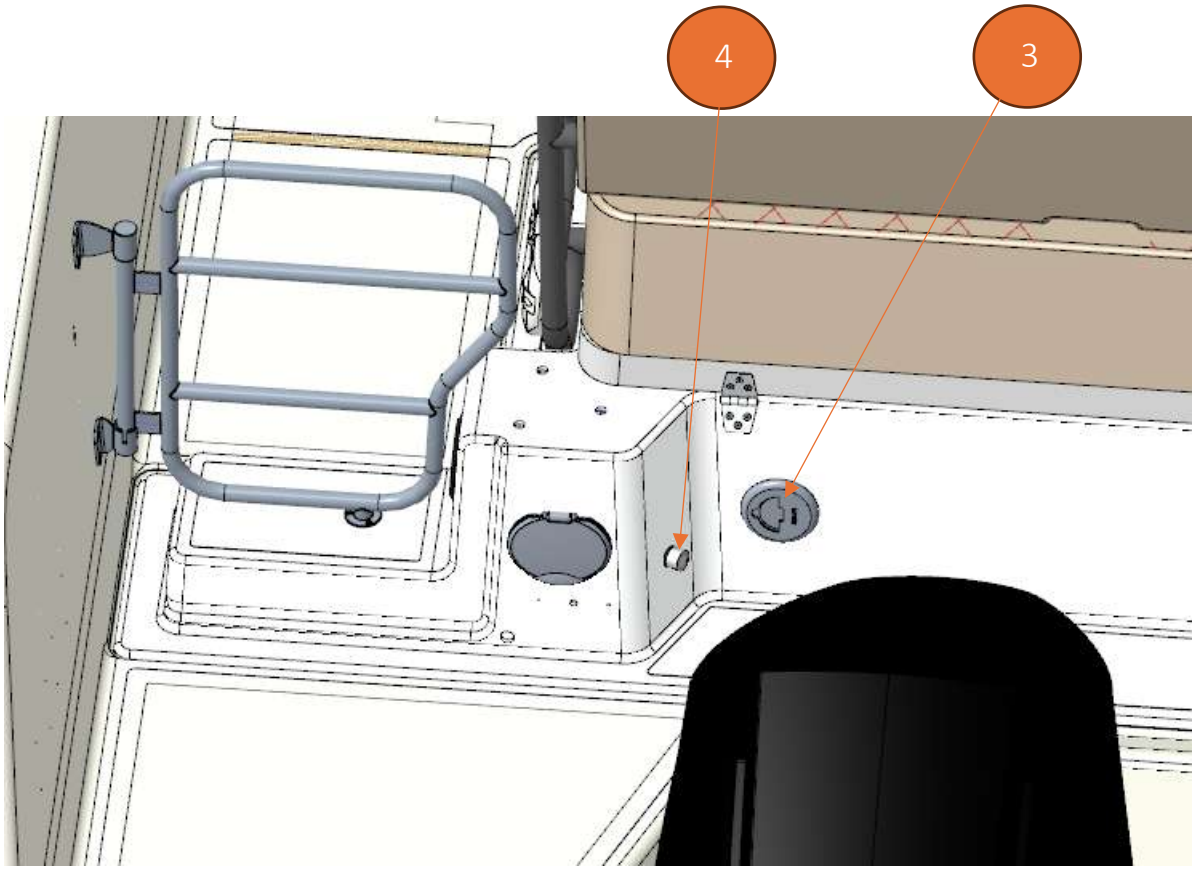
VISTA TRASERA



Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

11.3. UBICACIÓN DE LLENADO Y PURGA DEL DEPÓSITO DE AGUA DULCE





Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

12. INSTALACIÓN DE AGUAS NEGRAS

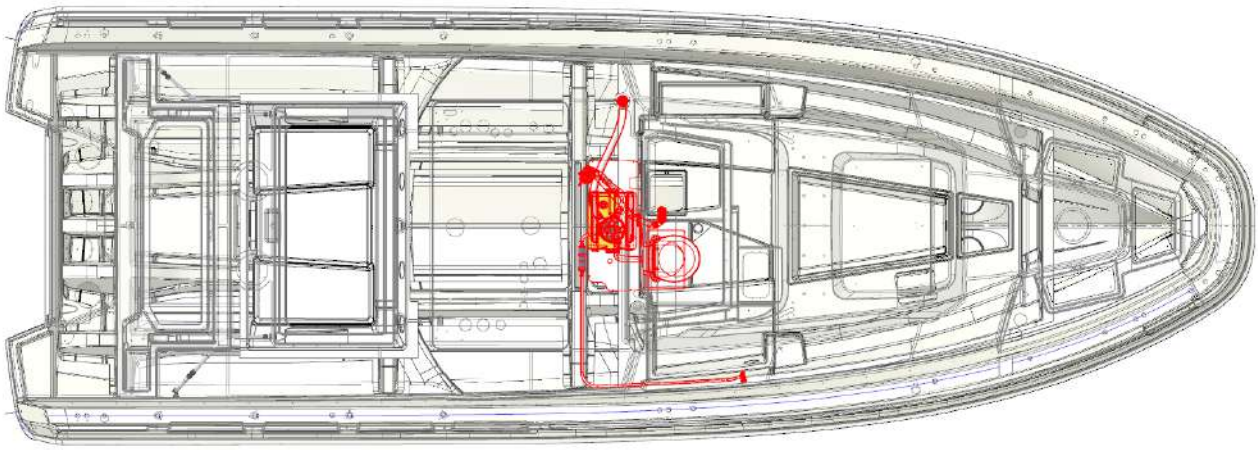
12.1. LISTA DE MARCAS DEL SISTEMA DE AGUAS NEGRAS

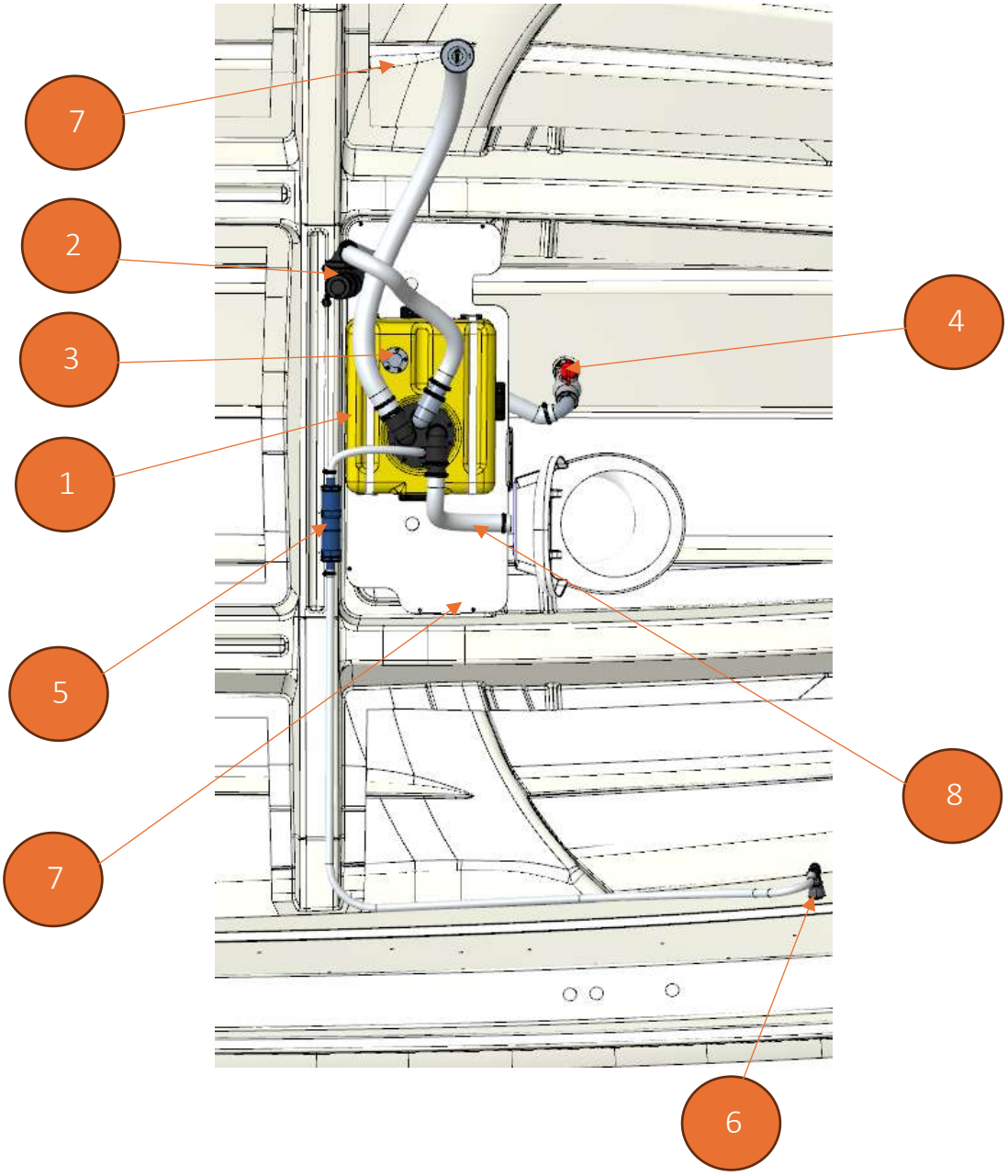
Marca	Designación	Información complementaria
1	Depósito de aguas negras	De serie
2	Bomba de descarga por impulsión	De serie (abrazaderas dobles)
3	Indicador de nivel de aguas negras	De serie
4	Válvula de cierre vaciado pasacascos	De serie (abrazaderas dobles)
5	Filtro de olor aguas negras	De serie
6	Respiradero depósito de aguas negras	De serie
7	Vaciado por aspiración depósito de aguas negras	De serie
8	Tubería de desagüe del WC	De serie

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

12.2. DISPOSICIÓN DE LOS EQUIPOS DE AGUAS NEGRAS

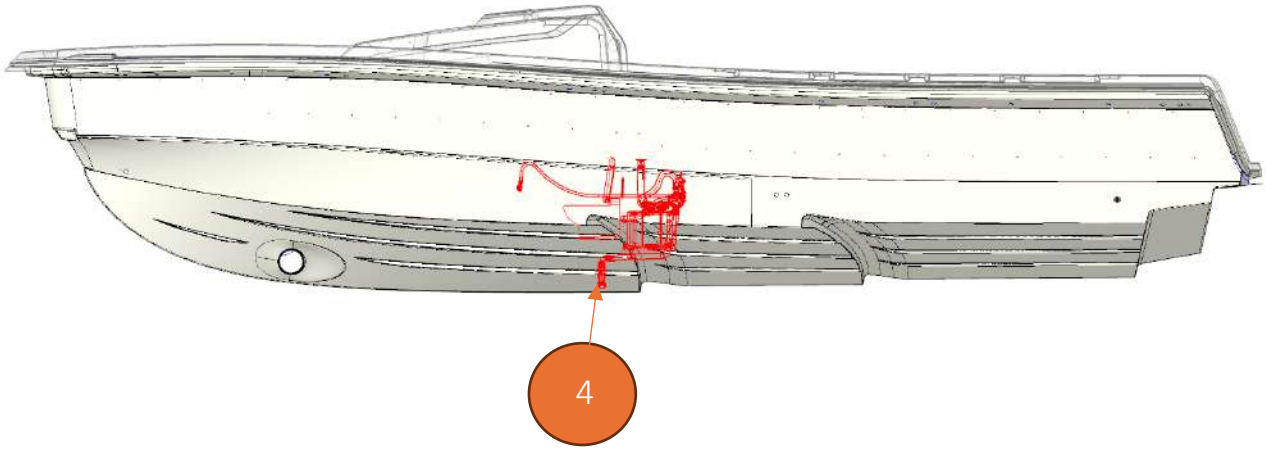
VISTA DESDE ARRIBA



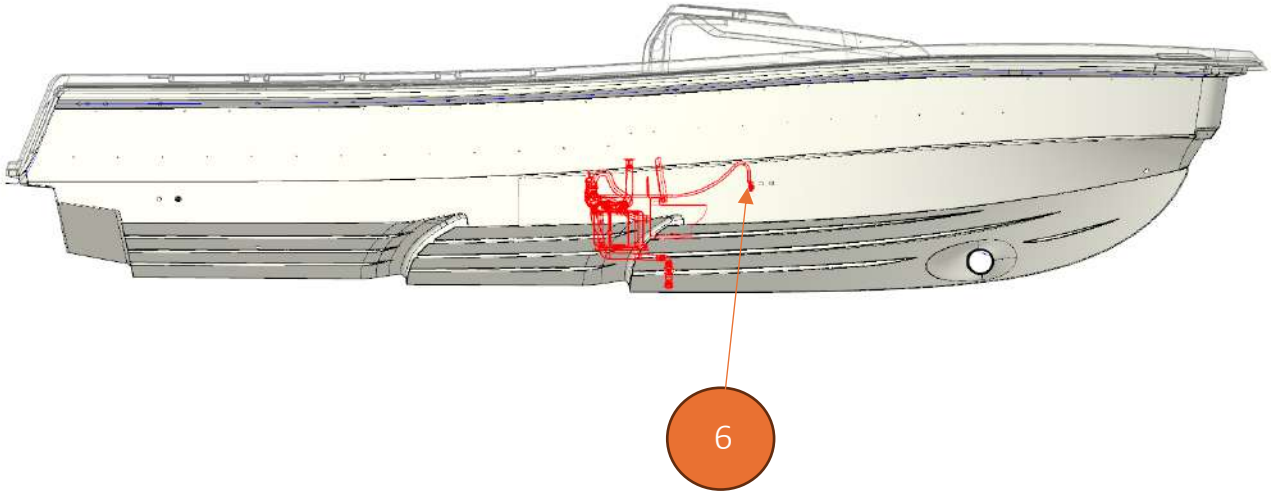


Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

VISTA BABOR

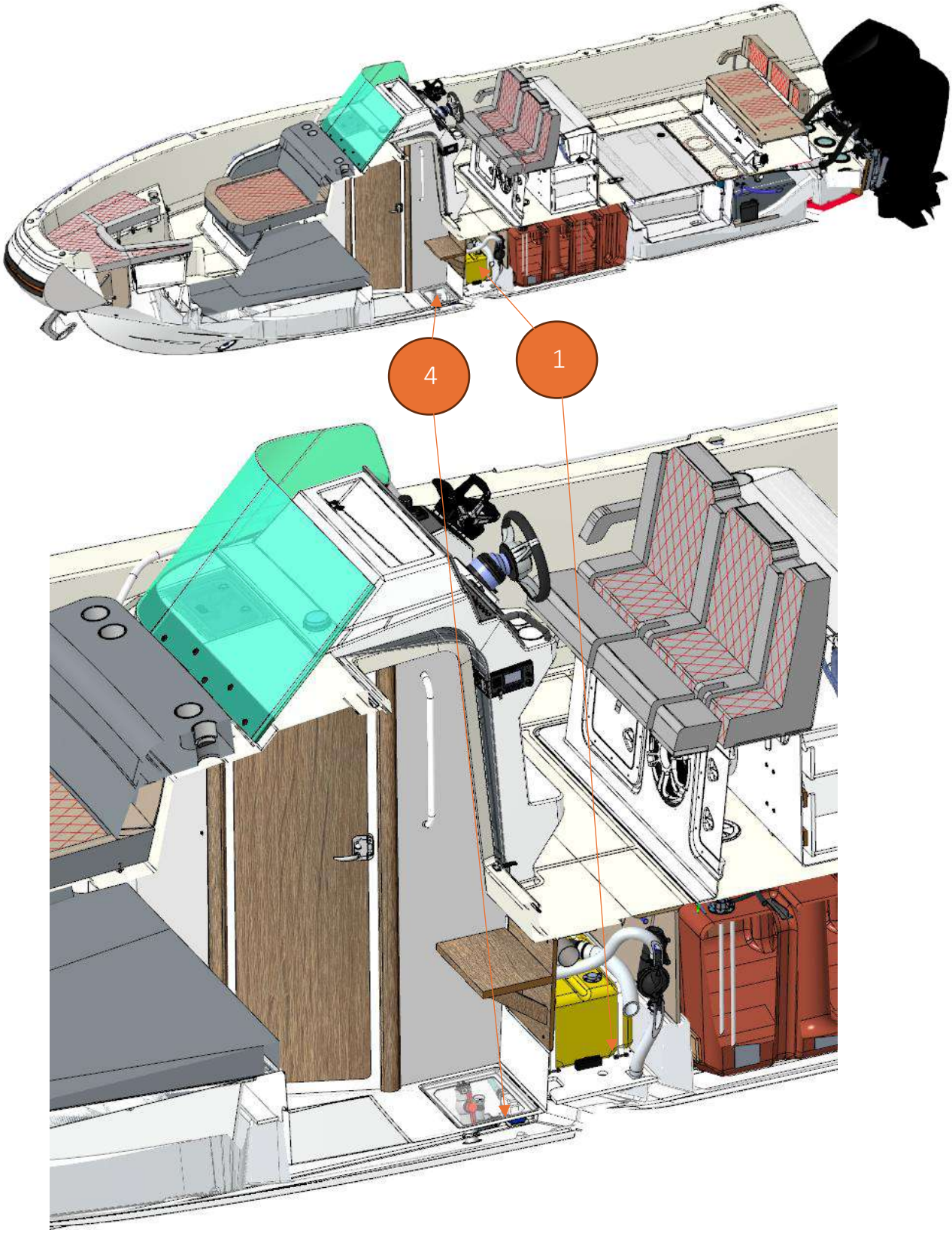


VISTA ESTRIBOR



Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

12.3. UBICACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AGUAS NEGRAS



Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

13. MOTORIZACIÓN

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

14. INSTALACIÓN DE COMBUSTIBLE

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

15. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

16. SISTEMA DE DIRECCIÓN

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

17. PLANO DE IZADO

Este documento ha sido elaborado por ARNØ MAHEUT.

Manuale del proprietario

Tomo 2 - Volume 2

ZODIAC X10CC

Z NAUTIC fornisce i manuali del proprietario in formato digitale per le lingue francese, inglese, italiana, tedesca, spagnola e norvegese. Per tutte le altre lingue, contattare il proprio distributore per richiedere ai team di Z NAUTIC un documento debitamente redatto e compilato.

Z NAUTIC puts at your disposal the owner's manuals in digital format for the French / English / Italian / German / Spanish and Norwegian languages. For all other languages, contact your distributor for request to the Z NAUTIC teams in due form.

FR Enregistrez votre bateau dès aujourd'hui sur le "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Bénéficiez d'une extension de 3 ans de Garantie constructeur pour l'achat d'un bateau neuf*
*voir conditions générales de la garantie Zodiac Nautic

ES Registre su embarcaciòn ahora en el "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Beneficiese de una extensièon de garantia de tres años, en la compra de una embarcaciòn nueva*
*ver las condiciones generales de la garantia Zodiac Nautic

IT Registri il suo battello oggi sul "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Beneticierà dell'estensione di 3 arnos di Garanzia costruttore sull'acquisto di un battello nuovo*
*vedere le condizioni generali della garanzia Zodiac Nautic

DE Registrieren Sir lhrBoot heute im "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Erhalten Sie die 3-jährige Garantieerweiterung für lhr neues Boot.*
*Siehe Zodiac Nautic Garantiebedingungen

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

VOLUME 2

-Numero del manuale - Edizione n° XXX

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

SOMMARIO

I. INTRODUZIONE 6

II. TERMINI E DEFINIZIONI 7

1. Gradi di pericolo 7
2. Etichette di sicurezza 7
3. Definizioni 8
4. Categorie di progettazione 9
5. Scala Beaufort 9

III. DATI TECNICI 11

1. Caratteristiche generali 11
2. Categorizzazione dell'imbarcazione 12
3. Carichi 12
4. Targa costruttore 13
5. Identificazione della barca 14
6. Posizionamento dei passeggeri 15

IV. REGOLE DI SICUREZZA E DOTAZIONI DI SICUREZZA 16

1. Dispositivi di sicurezza 16
2. Zattera di salvataggio 18
3. Prevenzione delle cadute in mare 19
4. Navigazione 21
5. Struttura 22
6. Stabilità 22
7. Spiaggiamento 22
8. Visibilità 23
9. Ancoraggio, rimorchio e ormeggio 23
10. Luci di navigazione 25
11. Le migliori pratiche 26

V. PROTEZIONE DELL'AMBIENTE 27

VI. ALLESTIMENTO 29

1. Allestimento degli interni 29
2. Allestimento degli esterni 31

VII. DISPOSIZIONE TECNICA 35

1. Panca posteriore e specchio di poppa 36
2. Cucina esterna e sedile del timoniere 36
3. Discesa in cabina 36
4. Cabina 36
5. Prua 36

VIII. TUBOLARE GONFIABILE 37

1. Montaggio del tubolare sullo scafo 37
2. Sistema di gonfiaggio 38
3. Gonfiaggio del tubolare 38
4. Pressione 39

IX. APERTURE NELLO SCAFO 41

1. Valvole 41
2. Passascafo 42
3. Scarichi di drenaggio 42

X. PUNTI DI INGRESSO DELL'ACQUA 43

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

XI. SISTEMA DI PROSCIUGAMENTO 44

1. CARATTERISTICHE DEL SISTEMA 44

XII. IMPIANTO ACQUA DOLCE 46

1. COMPOSIZIONE 46

XIII. IMPIANTO ACQUE NERE 47

1. COMPOSIZIONE 47
2. WC MARINO 47
3. SCARICHI 48

XIV. IMPIANTI ELETTRICI 50

1. INSTALLAZIONE DI NUOVE APPARECCHIATURE 51
2. CIRCUITO A 12 VOLT 52
3. CIRCUITO 220 VOLT 56

XV. PROTEZIONE DAI FULMINI 60

1. MANUTENZIONE 60

XVI. MOTORIZZAZIONE 61

1. MARCA E TIPO DI MOTORE 61
2. FUNZIONAMENTO 62

XVII. IMPIANTO DEL CARBURANTE 63

1. COMPOSIZIONE 63
2. RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO 64
3. AERAZIONE 64

XVIII. PROTEZIONE ANTINCENDIO 65

1. ESTINTORI 66
2. ORIFIZIO DI SCARICO 67
3. USCITE DI EMERGENZA 68

XIX. SISTEMA DI GUIDA 69

XX. MOVIMENTAZIONE 70

XXI. MANUTENZIONE 71

1. SCAFO E PONTE 71
2. IL TUBOLARE 72
3. I MOTORI 73
4. ANODI 73
5. ACCIAIO INOX 73
6. VETRI 73
7. LA CARENA 73
8. CIME 74
9. BATTERIE 74
10. SERBATOIO DELL'ACQUA DOLCE 74
11. SERBATOIO DELLE ACQUE NERE 74
12. RIMESSAGGIO INVERNALE 74

XXII. NOTE 76

XXIII. ALLEGATI - PIANTE GENERALI 78

1. ATTREZZATURE DI COPERTA 78
2. DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE 79
3. SCHEMI ELETTRICI 99
4. PREVENZIONE DELLE CADUTE IN MARE 103

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

5. ANCORAGGIO, RIMORCHIO E ORMEGGIO 104
6. STRUTTURE 105
7. TUBOLARE GONFIABILE 106
8. APERTURE NELLO SCAFO 107
9. PUNTI DI INGRESSO DELL'ACQUA 108
10. SISTEMA DI PROSCIUGAMENTO 109
11. IMPIANTO ACQUA DOLCE 115
12. IMPIANTO ACQUE NERE 119
13. MOTORIZZAZIONE 123
14. IMPIANTO DEL CARBURANTE 124
15. PROTEZIONE ANTINCENDIO 125
16. SISTEMA DI GUIDA 126
17. PIANO DI SOLLEVAMENTO 127

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

I. INTRODUZIONE

Gentile cliente,

Le diamo il benvenuto nella famiglia degli orgogliosi proprietari del marchio Zodiac. Il presente manuale d'uso è stato redatto per garantire un utilizzo sicuro e piacevole dell'imbarcazione. Fornisce informazioni dettagliate sull'imbarcazione stessa, sulle sue attrezzature e sui suoi sistemi, nonché istruzioni sul loro utilizzo. È quindi essenziale leggerlo con attenzione.

Il presente manuale non sostituisce l'esperienza di navigazione né la formazione alla sicurezza in mare. Se si è alle prime armi o se la barca è stata acquistata di recente, si consiglia vivamente di acquisire una sufficiente esperienza prima di prendere il mare.

Assicurarsi inoltre che le condizioni meteorologiche previste siano compatibili con la categoria di progetto dell'imbarcazione e che l'equipaggio abbia le competenze sufficienti per manovrare l'imbarcazione in queste condizioni. Le condizioni del mare e del vento variano notevolmente, da forti tempeste di categoria A a condizioni severe nella parte alta della categoria C. Queste condizioni possono essere pericolose e richiedono un equipaggio esperto e in buona forma fisica, e un'imbarcazione ben tenuta.

Attenzione: anche le imbarcazioni più robuste possono subire gravi danni se utilizzate in modo improprio. È quindi essenziale regolare costantemente la velocità e la direzione in base alle condizioni del mare che si incontrano.

Il presente manuale d'uso non sostituisce una guida dettagliata sulla manutenzione o la riparazione e si sottolinea l'importanza di contattare ZNAUTIC o il suo rappresentante locale quando si montano accessori o si apportano modifiche. Le modifiche possono avere un impatto notevole sulle caratteristiche, la sicurezza e le prestazioni dell'imbarcazione. Pertanto, devono essere valutati, eseguiti e documentati da personale qualificato. Si prega di notare che ZNAUTIC non può essere ritenuta responsabile in caso di eventuali modifiche apportate all'imbarcazione senza la sua preventiva approvazione.

Vi sono alcuni punti cruciali da tenere a mente quando si parla di sicurezza, tra cui

Utilizzo della zattera di salvataggio: Se l'imbarcazione è dotata di una zattera di salvataggio, è essenziale leggere attentamente il relativo manuale d'uso per sapere come utilizzarla correttamente in caso di emergenza.

Dotazioni di sicurezza obbligatorie: Assicurarsi che l'equipaggio disponga di tutte le attrezzature di sicurezza necessarie, come giubbotti di salvataggio, imbracature, ecc. In alcuni Paesi, questo equipaggiamento è obbligatorio. È inoltre importante che l'equipaggio abbia familiarità con il suo utilizzo e con le procedure di sicurezza in caso di emergenza, ad esempio per il recupero di un uomo in mare o il rimorchio.

Formazione e addestramento: Le scuole di vela e i club nautici organizzano regolarmente sessioni di formazione per far sì che l'equipaggio familiarizzi con le attrezzature di sicurezza e le procedure di emergenza. Si raccomanda di partecipare a tali sessioni per migliorare le proprie competenze in materia di sicurezza in mare.

Conformità alle norme di sicurezza marittima: È fondamentale rispettare le norme di sicurezza marittima definite dalle norme che regolano la navigazione e il comportamento delle navi in mare, in particolare quelle stabilite dalla Convenzione sul regolamento internazionale per prevenire gli abbordi in mare **(COLREG**). Alcune regioni possono anche avere regolamenti propri.

Infine, in alcuni Paesi, per navigare potrebbero essere richieste una patente di guida o un'autorizzazione specifica. È quindi consigliabile informarsi preventivamente sui requisiti normativi locali.

Conservare questo manuale in un luogo sicuro e consegnarlo al nuovo proprietario in caso di vendita dell'imbarcazione.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

II. TERMINI E DEFINIZIONI

1. GRADI DI PERICOLO

PERICOLO

- Indica l'esistenza di un rischio intrinseco estremo che può comportare un'alta probabilità di morte o di lesioni gravi se non si prendono le dovute precauzioni.

AVVERTENZA

- Indica l'esistenza di un rischio che potrebbe causare lesioni o morte se non si prendono le dovute precauzioni.

ATTENZIONE

- Indica che si devono adottare pratiche di sicurezza o attira l'attenzione su pratiche pericolose in grado di provocare lesioni alle persone o danneggiare l'imbarcazione o i suoi componenti.

RACCOMANDAZIONE E NOTA

- Indica informazioni ritenute importanti, ma non legate a un pericolo, ad esempio per quanto riguarda i danni materiali.

2. ETICHETTE DI SICUREZZA

Pericolo generale

Pericolo elettrico

Pericolo di incendio

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

3. DEFINIZIONI

LH: Questa lunghezza comprende tutte le parti strutturali e quelle che sono parte integrante dell'imbarcazione, come i ponti di prua e le poppe in legno, plastica o metallo, le murate e le giunzioni ponte/scafo. Da questa lunghezza sono escluse le parti rimovibili che possono essere staccate in modo non distruttivo senza compromettere l'integrità strutturale dell'imbarcazione, come ad esempio le antenne, i bompressi, i pulpiti di prua o di poppa, gli accessori di prua, i timoni, le staffe dei motori fuoribordo, le basi di propulsione, le piattaforme per l'immersione e la risalita, i paracolpi e i parabordi.

Questa lunghezza comprende anche le parti staccabili dello scafo che fungono da supporto idrostatico o idrodinamico quando l'imbarcazione è a riposo o in navigazione.

Lmax: Questa lunghezza comprende tutte le parti strutturali e quelle che sono parte integrante dell'imbarcazione, come i ponti di prua o le poppe in legno, plastica o metallo, le murate e le giunzioni ponte/scafo. Questa lunghezza comprende tutte le parti normalmente fissate all'imbarcazione, come le antenne fisse, i bompressi, i pulpiti di prua o di poppa, gli accessori di prua, i timoni, le staffe dei motori fuoribordo, le basi di propulsione, le turbine e qualsiasi sistema di propulsione che si estende a poppa, le piattaforme per l'immersione e la risalita, i paracolpi e i parabordi. Le basi di propulsione, le turbine, gli altri sistemi di propulsione e tutte le parti mobili devono essere misurati nelle loro normali condizioni d'uso fino alla loro massima estensione longitudinale quando l'imbarcazione è in navigazione. Questa lunghezza esclude i motori fuoribordo e qualsiasi altro tipo di attrezzatura che possa essere staccata senza l'uso di attrezzi.

BH: Il baglio dello scafo comprende tutte le parti strutturali o integrali dell'imbarcazione, come le estensioni dello scafo, le giunzioni ponte/scafo e le murate. Il baglio dello scafo esclude le parti rimovibili che possono essere staccate in modo non distruttivo, senza compromettere l'integrità dello scafo, ad esempio paracolpi, parabordi, corrimano e candelieri che sporgono oltre le pareti dell'imbarcazione e altre attrezzature simili. Il baglio dello scafo comprende anche le parti smontabili dello scafo che fungono da supporto idrostatico o idrodinamico quando l'imbarcazione è a riposo o in navigazione.

Bmax: Il baglio massimo comprende tutte le parti strutturali o integrali dell'imbarcazione, come le estensioni dello scafo, le giunzioni ponte/scafo, le estensioni come i rinforzi, le sartie, le lande, i paracolpi, i parabordi e le ringhiere che si estendono oltre i lati dell'imbarcazione.

M_{lc}: La massa dell'imbarcazione in condizione leggera corrisponde a un'imbarcazione in stato di scarico, in conformità con la norma ISO-8666:2020. Per le imbarcazioni con motori fuoribordo, questa massa comprende la massa del motore fuoribordo più pesante consigliato.

M_{LDC}: Lo spostamento a pieno carico è la somma dello spostamento in condizione scarica (**M_{LC}**) più il carico massimo (**M_L**) utilizzato per i calcoli di stabilità come definiti dalle norme ISO-12217 e ISO-6185.

M_{MBP} : Il carico massimo indicato sulla targhetta del costruttore comprende la massa di tutte le persone previste a bordo, le provviste e gli effetti personali, tutte le attrezzature non incluse nella massa dell'imbarcazione scarica, il carico (se presente), **meno** i liquidi nei serbatoi fissi (carburante, acqua potabile, acque reflue, olio, vasche per il pescato e serbatoi di zavorra).

M_T : Il peso dell'imbarcazione trasportata su un rimorchio comprende tutte le attrezzature di coperta installate in modo permanente, le piattaforme, le scale d'imbarco, i sistemi di governo, i verricelli, i paraspruzzi, i tavoli del pozzetto, le griglie, l'asta o le aste per le bandiere, le ancore, le cime e le catene, le attrezzature esterne mobili come i parabordi, le cime d'ormeggio e le cime di salvataggio.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

4. CATEGORIE DI PROGETTAZIONE

Categoria A: Le imbarcazioni che rientrano nella categoria di progettazione A sono considerate come progettate per navigare con venti inferiori a forza 10 Beaufort e con le relative altezze d'onda significative. Tali condizioni si possono incontrare in grandi traversate, ad esempio in traversate oceaniche o in prossimità delle coste, quando non vi è protezione dal vento e dalle onde per centinaia di miglia nautiche. Sono escluse condizioni anomale come uragani, tornado e tempeste violente.

Categoria B: Un'imbarcazione che si ritiene progettata per navigare con venti di forza Beaufort 8 o inferiore e con altezze d'onda significative fino a 4 metri. Queste condizioni si possono incontrare quando si naviga al largo o vicino alla costa, dove non c'è protezione dal vento e dalle onde per diverse decine di miglia nautiche. Queste condizioni possono anche essere trovate nei mari interni di dimensioni sufficienti da consentire onde di tale altezza.

Categoria C: Un'imbarcazione che si ritiene sia stata progettata per navigare in condizioni di vento consolidato di forza 6 Beaufort o inferiore e con altezze d'onda significative fino a 2 metri. Tali condizioni possono essere riscontrate in acque interne esposte, estuari e acque costiere con condizioni meteorologiche moderate.

Categoria D: Un'imbarcazione che si ritiene sia stata progettata per navigare con venti consolidati di forza Beaufort 4 o inferiore e con altezze d'onda significative fino a 0,3 m con onde occasionali fino a 0,5 m. Tali condizioni possono essere riscontrate in acque interne riparate e in acque costiere in condizioni di bel tempo.

Categoria	Forza del vento (Beaufort)	Altezza significativa dell'onda
A	Superiore a **8** ma inferiore a **10**	Più di **4** m
B	Fino a **8** compreso	Fino a **4** compreso
C	Fino a **6** compreso	Fino a **2** compreso
D	Fino a **4** compreso	Fino a **0,3** m (**0,5** max) inclusi

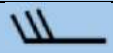
Condizioni atmosferiche / categorie di progettazione

5. SCALA BEAUFORT

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

La scala Beaufort, utilizzata in ambito marittimo, è una misura empirica della velocità media del vento su un periodo di dieci minuti e comprende 13 gradi (da 0 a 12).

In Francia, a partire da forza 7, le condizioni meteorologiche sono considerate critiche, in particolare per le imbarcazioni costiere. Per questo motivo il Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage (**CROSS**) emette un bollettino meteorologico speciale (**BMS**) in VHF per avvisare i naviganti.

Forza	Termini	Simboli	Velocità (Nds)	Velocità h	Stato del mare	Effetti a terra (a un'altezza di 10 m)
0	Calma		< 1	< 1	Il mare è come uno specchio, liscio e senza onde.	Il fumo sale in verticale.
1	Bava di vento		1 – 3	1 – 5	Alcune increspature che ricordano le squame dei pesci, ma senza schiuma Onde da 0 a 0,2 m.	Il fumo indica la direzione del vento. Le banderuole non si orientano
2	Brezza leggera		4 – 6	6 – 11	Onde non frangenti, da 0,2 a 0,5 m.	Si sente il vento sul viso. Le foglie ondeggiano. Le banderuole si girano.
3	Brezza tesa		7 – 10	12 – 19	Onde molto piccole, da 0,5 a 1 m. Punte di schiuma bianca (chiamate "pecorelle") iniziano a rompersi qua e là. Schiuma vitrea.	Le bandiere sventolano al vento, le foglie sono in continuo movimento.
4	Brezza moderata		11 – 16	20 – 28	Piccole onde da 1 a 2 m, molte pecorelle.	La polvere si solleva. I rami più piccoli si piegano.
5	Vento teso		17 – 21	29 – 38	Onde moderate da 2 a 3 m, pecorelle, forse spruzzi marini.	I tronchi di arbusti e cespugli frondosi ondeggiano. Le cime degli alberi si agitano. Nelle acque interne si formano le increspature.
6	Vento fresco		22 – 27	39 – 49	Creste di schiuma bianca, onde, spruzzi, onde da 3 a 4 metri.	Si sente fischiare il vento. I rami grandi ondeggiano. Gli ombrelli rischiano di rovesciarsi.
7	Vento forte		28 – 33	50 – 61	Schiuma, onde che si infrangono, onde da 4 a 5,5 metri.	Tutti gli alberi ondeggiano. Camminare controvento può essere difficile.
8	Burrasca moderata		34 – 40	62 – 74	Vortici di schiuma sulla cresta delle onde, scie di schiuma, onde da 5,5 a 7,5 metri.	I rami possono rompersi. Camminare controvento è molto difficile, se non impossibile.
9	Burrasca forte		41 – 47	75 – 88	Onde da grandi a enormi, visibilità ridotta a causa degli spruzzi, onde da 7 a 10 metri.	Il vento può causare danni minori agli edifici, con tegole e ardesie che si staccano.
10	Burrasca		48 – 55	89 – 102	Onde molto grandi con una lunga cresta a pennacchio. La schiuma prodotta si agglomera in grandi banchi e viene spazzata via in spesse scie bianche. Onde da 9 a 12,5 m.	Danni estesi agli edifici. I tetti rischiano di saltare. Alcuni alberi vengono sradicati.
11	Tempesta violenta		56 – 63	103 – 117	Onde eccezionalmente alte. Il mare è completamente ricoperto da banchi di schiuma bianca che si estendono in direzione del vento. Onde da 11,5 a 16 m.	Danni estesi e gravi.
12	Uragano		⩾ 64	> 118	L'aria è piena di spruzzi di mare. Il mare è completamente bianco a causa dei banchi di schiuma alla deriva. Onde > 14 m.	Danni estesi dell'ordine di una catastrofe naturale.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

1. CARATTERISTICHE GENERALI

Simb.	Denominazione	Valore	Unità
	Modello	X10CC	
	Architetto	ZNAUTIC	
	Sito o persona responsabile dell'immissione sul mercato	ZNAUTIC	
Cat.	Categoria di progettazione	B	
	Numero dell'organismo notificato	CE 0607	
	Principale mezzo di propulsione	Motori fuoribordo	
L_H	Lunghezza dello scafo (LH):	9,99	m
L_{wl}	Lunghezza al galleggiamento (LWL):	8,59	m
L_{max}	Lunghezza massima (Lmax):	10,00	m
B_H	Baglio dello scafo (BH):	3,80	m
B_{max}	Baglio massimo (Bmax):	3,80	m
B_{wl}	Baglio al galleggiamento	2,78	m
T_{max}	Pescaggio (con carico massimo):	0,68	m
H_A	Altezza dal pelo dell'acqua (condizione leggera):	3,50	m
	Capacità di acqua dolce, escluso lo scaldabagno	80 (opzione: 105)	L
	Capacità del carburante	760	L
	Serbatoio delle acque nere	43	L
	Peso dei serbatoi permanenti (pieni)	700 (opzione: 725)	kg
P_{max}	Potenza massima consentita del motore	661,5 (900)	kW (CV)
	Massa massima consentita del o dei motori	890	kg
M_T	Peso dell'imbarcazione per il trasporto con rimorchio		kg

Dati generali

Alcune di queste informazioni sono riportate sulla targhetta del costruttore fissata alla barca.

NOTA

- La capacità dei vari serbatoi dell'acqua dolce e del carburante non è in genere completamente utilizzabile, a seconda dell'assetto, del carico dell'imbarcazione o dei punti in cui i serbatoi vengono svuotati e riempiti. Per il carburante, si raccomanda di conservare una riserva del 20 %.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2. CATEGORIZZAZIONE DELL'IMBARCAZIONE

L'imbarcazione in oggetto rientra nella categoria di progettazione **B**.

In condizioni normali di utilizzo, l'imbarcazione è progettata per navigare con onde di altezza significativa non superiore a 4 m e con venti non superiori a forza 8 sulla scala Beaufort.

NOTA

- L'altezza significativa delle onde rappresenta l'altezza media del terzo superiore delle onde, che corrisponde approssimativamente all'altezza dell'onda stimata da un osservatore esperto. Alcune onde avranno un'altezza doppia rispetto a questo valore.

Il produttore non può garantire il perfetto funzionamento dell'imbarcazione in condizioni di mare eccezionali (tempesta violenta, uragano, ciclone, tromba marina, ecc.). Pertanto si raccomanda di prestare la massima attenzione e di controllare le previsioni del tempo prima di salpare.

La capacità di navigare dipende anche dalle competenze dell'equipaggio, dalle sue capacità fisiche, dalla manutenzione della barca e dell'attrezzatura.

In porto: la Capitaneria di Porto espone quotidianamente i bollettini meteo e le previsioni per i giorni a venire. È inoltre possibile consultare Météo France o la **CROSS** , che pubblicano diversi bollettini al giorno.

3. CARICHI

La stabilità di questa imbarcazione è stata valutata considerando i seguenti carichi e spostamenti espressi in kg:

Simb.	Categoria di progettazione	A	B	C	D
	Numero di passeggeri	-	9	20	20
M_{ec}	Dislocamento a barca scarica (kg)	-	2751	2751	2751
M_{lc}	Dislocazione leggera (a barca scarica) (kg)	-	3705	3705	3705
M_{ldc}	Dislocazione del carico massimo "stabilità" (kg)	-	6164	6714	6714
M_{ML}	Carico "massimo" (kg)	-	2460	3305	3305
M_{mbp}	Carico massimo riportato sulla targhetta CE (kg)	-	1938	2783	2783

Carichi / categoria di progettazione

AVVERTENZA

Quando si carica l'imbarcazione:

- Non superare il carico massimo consigliato, poiché ciò potrebbe causare allagamenti e perdita di stabilità.
- Non superare il numero massimo di persone raccomandato. Indipendentemente dal numero di passeggeri a bordo, la massa totale delle persone e dell'equipaggiamento non deve mai superare il carico massimo raccomandato.
- Utilizzare sempre i sedili o i posti a sedere previsti.
- Caricare sempre l'imbarcazione con cura e ripartire i carichi in modo adeguato per conservare l'assetto teorico dell'imbarcazione (approssimativamente orizzontale).
- Evitare di posizionare i carichi pesanti in alto.

AVVERTENZA

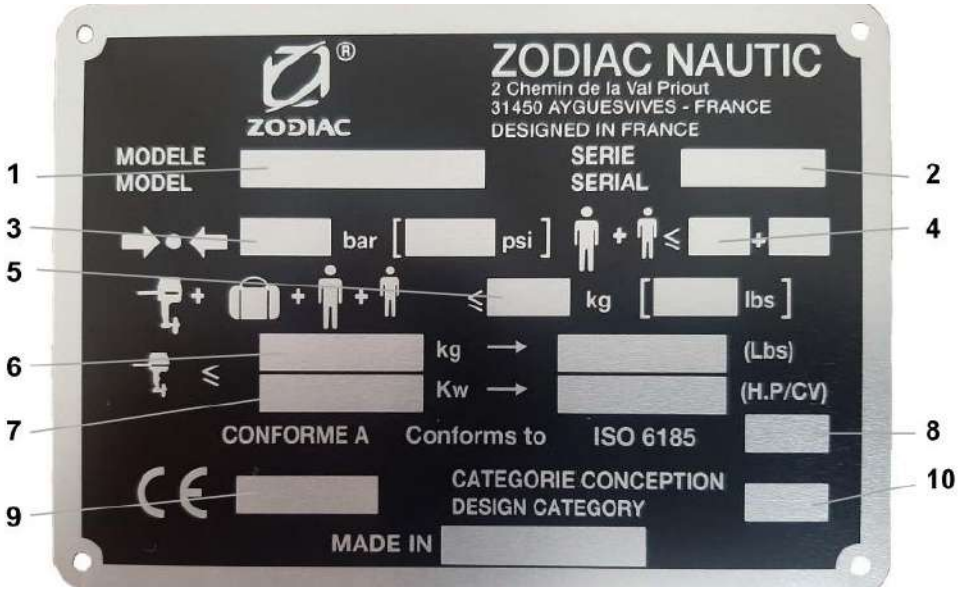
- Si richiama l'attenzione sulle operazioni di finitura in cui alcuni elementi strutturali, come le consolle dello sterzo, i sedili e le sovrastrutture, vengono installati da parti terze diverse dal fabbricante dell'imbarcazione. È opportuno che questi elementi vengano installati in modo da essere conformi ai requisiti pertinenti di ISO 6185-4 al fine di garantire che tutti gli elementi installati non invalidino la valutazione iniziale.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

4. TARGA COSTRUTTORE

La targhetta del costruttore fissata nel pozzetto fornisce all'utente le principali informazioni sulla progettazione e sul carico dell'imbarcazione.

Le informazioni fornite non costituiscono un elenco esaustivo. I requisiti di navigazione possono variare da Paese a Paese o da Stato a Stato (equipaggiamento di sicurezza obbligatorio sull'imbarcazione, distanza massima autorizzata da un riparo, ecc.) Informarsi e conformarsi sempre ai regolamenti nazionali e locali dei paesi in cui si naviga.



Targa costruttore

N°	Significato	Unità
1	Denominazione del modello	
2	Numero di serie	
3	Pressione di gonfiaggio nominale	Bar e Psi
4	Numero massimo di persone (1)	
5	Carico massimo M_{mbp} (2)	Kg e lb.
6	Peso massimo del motore fuoribordo	Kg e lb.
7	Potenza massima del motore fuoribordo	kW e CV
8	Norma ISO utilizzata	
9	Numero dell'organismo notificato per la certificazione	
10	Categoria di progettazione	

(1) / Il numero massimo di persone è 9 nella categoria B e 20 nella categoria C (raccomandato dal costruttore quando l'imbarcazione naviga in condizioni di mare corrispondenti alla sua categoria di progettazione).

(2) / Il carico massimo indicato sulla targhetta del costruttore esclude la massa del contenuto dei serbatoi 700 kg (opzione acqua dolce 110 L: 725 kg) quando sono pieni, così come quello delle zavorre.

NOTA

- La capacità massima dei passeggeri è data dall'esempio di 4 persone che pesano 75 kg ciascuna = 300 kg. Se i bambini fanno parte dell'equipaggio, questo numero può essere superiore, ma il peso totale non deve superare i 300 kg e la massa di ciascun bambino non deve superare i 37,5 kg. Oltre tali valori, sono considerati adulti.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

5. IDENTIFICAZIONE DELLA BARCA

Il numero di identificazione dell'imbarcazione (**CIN**: Craft Identification Number), inciso su una targhetta, si trova sul lato di dritta dello specchio di poppa. Questo numero è unico per ogni unità. Si tratta di una serie di lettere e numeri del tipo:

FR-XDCXXXXXXXXX

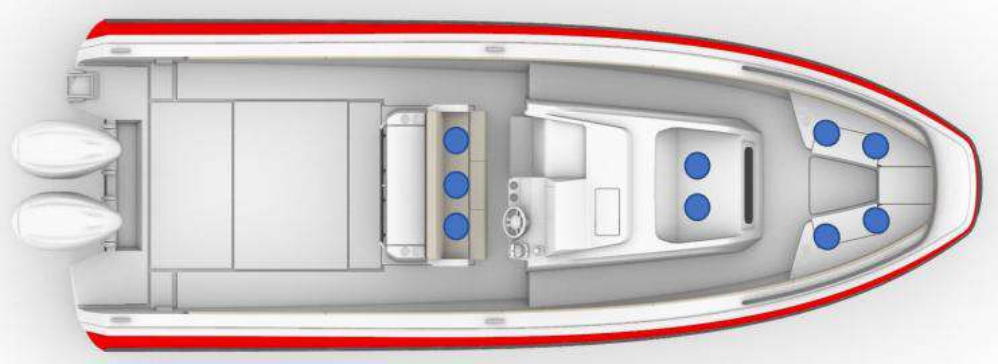
Numero di identificazione dell'imbarcazione

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

6. POSIZIONAMENTO DEI PASSEGGERI

6.1. CATEGORIA B

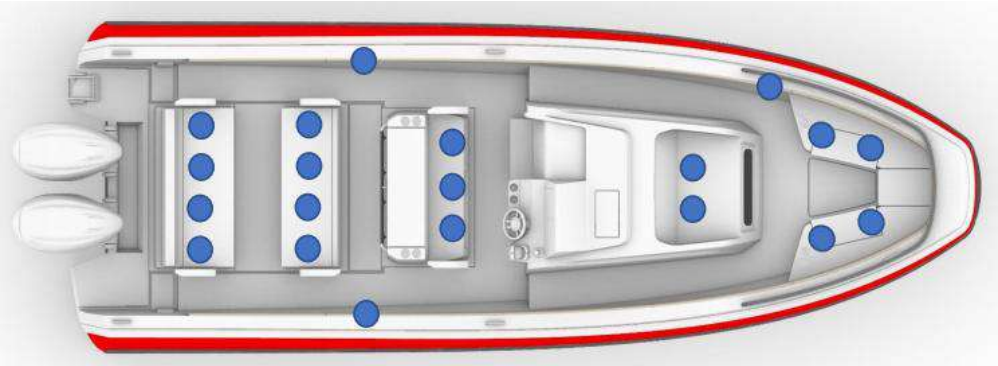
L'imbarcazione può ospitare 9 persone nella categoria B. Tutte hanno un posto a sedere e almeno un appiglio.



Pianta dei posti a sedere per la cat. B

6.2. CATEGORIA C

Nella categoria C, l'imbarcazione può ospitare fino a 20 persone. Alcune in piedi con due appigli e altre sedute con un solo appiglio. Sono possibili due configurazioni a seconda della disposizione delle panche centrali.



Pianta dei posti a sedere per la Cat. C con panche

Pianta dei posti a sedere per la Cat. C senza panche

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

IV.REGOLE DI SICUREZZA E DOTAZIONI DI SICUREZZA

1. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

I dispositivi di sicurezza obbligatori non sono armonizzati all'interno della Comunità Europea. Fare riferimento alle normative nazionali in vigore per le imbarcazioni con marchio CE.

In Francia, le imbarcazioni da diporto con marchio CE devono avere a bordo le attrezzature e i dispositivi di sicurezza previsti per la categoria di navigazione di cui il diportista è responsabile.

Base	Fino a 2 miglia da un riparo
Costiera	Fino a 6 miglia da un riparo
Semi-altura	Tra 6 e 60 miglia da un riparo
Altura	Più di 60 miglia da un riparo

Distanza da un riparo

Item	Basique	Côtier	Semi-hauturier	Hauturier
Équipement individuel de flottabilité	■	■	■	■
Dispositif lumineux	■	■	■	■
Moyens mobiles de lutte contre l'incendie (indiqués dans le manuel du propriétaire)	■	■	■	■
Dispositif d'assèchement manuel	■	■	■	■
Dispositif de remorquage	■	■	■	■
Ligne de mouillage (si masse lège ≥ 250 kg)	■	■	■	■
Annuaire des marées	■	■	■	■
Pavillon national (hors eaux territoriales)	■	■	■	■
Dispositif de repérage et d'assistance pour personne à la mer de type bouée fer à cheval ou bouée couronne		■	■	■
3 feux rouges à main		■	■	■
Compas magnétique (ou GPS en côtier)		■	■	■
Cartes marines officielles (voir la fiche Les documents nautiques)		■	■	■
Règlement international pour prévenir les abordages en mer (RIPAM)		■	■	■
Description du système de balisage		■	■	■
Radeau de survie			■	■
Matériel pour faire le point			■	■
Livre des feux tenu à jour (voir fiche Les documents nautiques)			■	■
Journal de bord			■	■
Dispositif de réception des bulletins météorologiques			■	■
Harnais et longe par bateau pour les non-voiliers			■	■
Harnais et longe par personne embarquée pour les voiliers			■	■
Trousse de secours conforme à l'article 240-2,16			■	■
Dispositif lumineux pour la recherche et le repérage de nuit			■	■
Radiobalise de localisation des sinistres (EPIRB)				■
VHF fixe (Depuis le 01/01/2017)			■	■
VHF portative				■

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

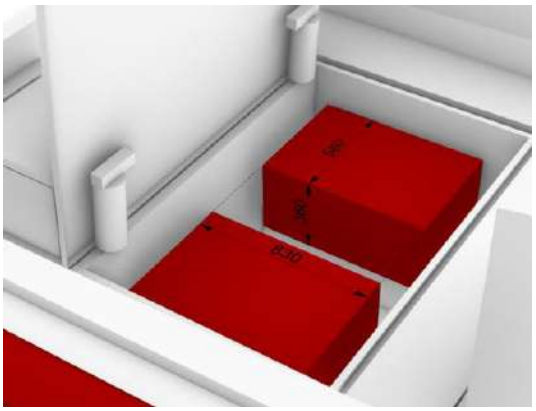
2. ZATTERA DI SALVATAGGIO

Se l'imbarcazione è dotata di una zattera di salvataggio, è obbligatoria una visita presso un'organizzazione specializzata ogni tre anni, e ogni anno a partire dal quindicesimo anno.

Leggere attentamente i manuali d'uso. L'equipaggio deve conoscere l'uso di tutte le attrezzature di sicurezza (imbracature, razzi, zattere di salvataggio, ecc.). Le scuole di vela e i club nautici organizzano regolarmente sessioni di formazione.

AVVERTENZA

- Se si fissa la zattera di salvataggio, non dimenticare di sbloccarla prima di salpare.



Posizione delle zattere di salvataggio

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

3. PREVENZIONE DELLE CADUTE IN MARE

L'imbarcazione è dotata di:

- Punti di ancoraggio dell'imbracatura.
- Una scaletta: utilizzarla per recuperare un uomo caduto in mare.
- Un ponte di lavoro antiscivolo.

Appigli

Punti di aggancio

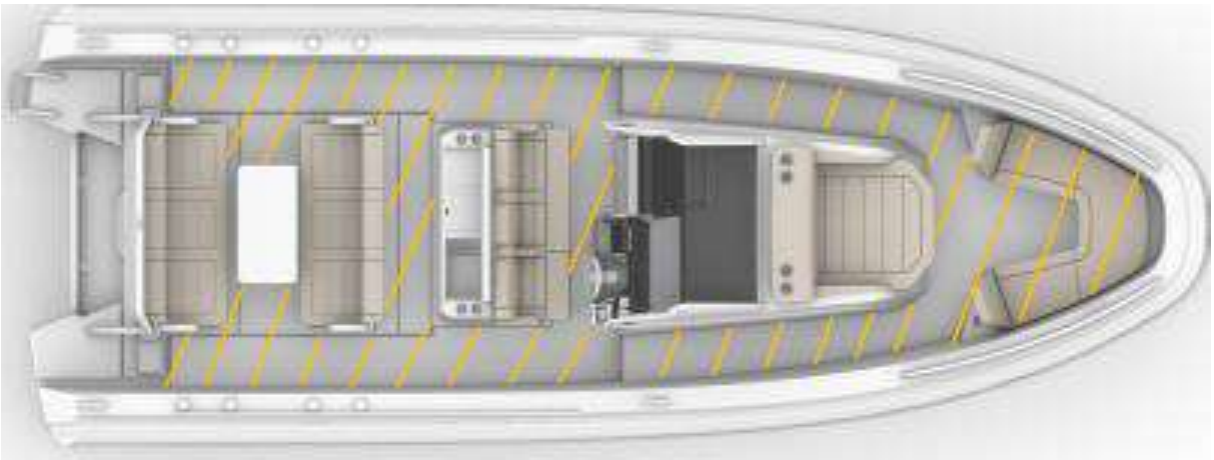
Scaletta

La scaletta si distende liberamente rimuovendo il velcro e inclinando l'unità all'indietro

PERICOLO

- La scaletta, che è il mezzo per risalire a bordo, deve essere sempre distesa se l'imbarcazione viene usata con una sola mano, sia che sia ancorata, ormeggiata, parcheggiata o in navigazione. Si consiglia di distendere la scala non appena una persona si trova da sola sul ponte.
- Se l'imbarcazione è dotata di linee vita sintetiche, è necessario effettuare un'ispezione annuale e una sostituzione periodica ogni cinque anni.

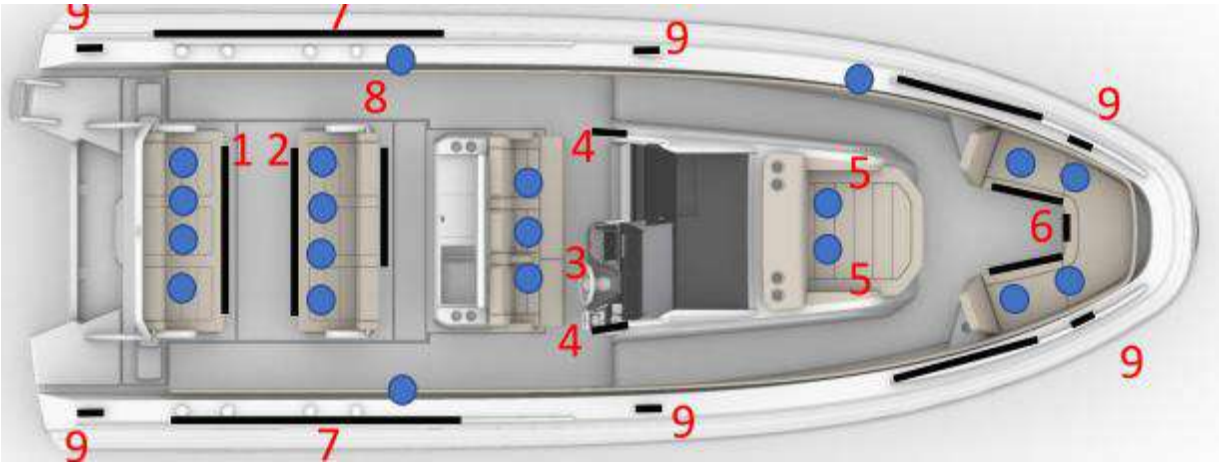
La pianta sottostante mostra le aree del ponte di lavoro che possono essere utilizzate per la navigazione (tratteggiate in giallo) e le aree che non possono essere utilizzate poiché non vi si può circolare senza incorrere nel rischio di caduta in mare.



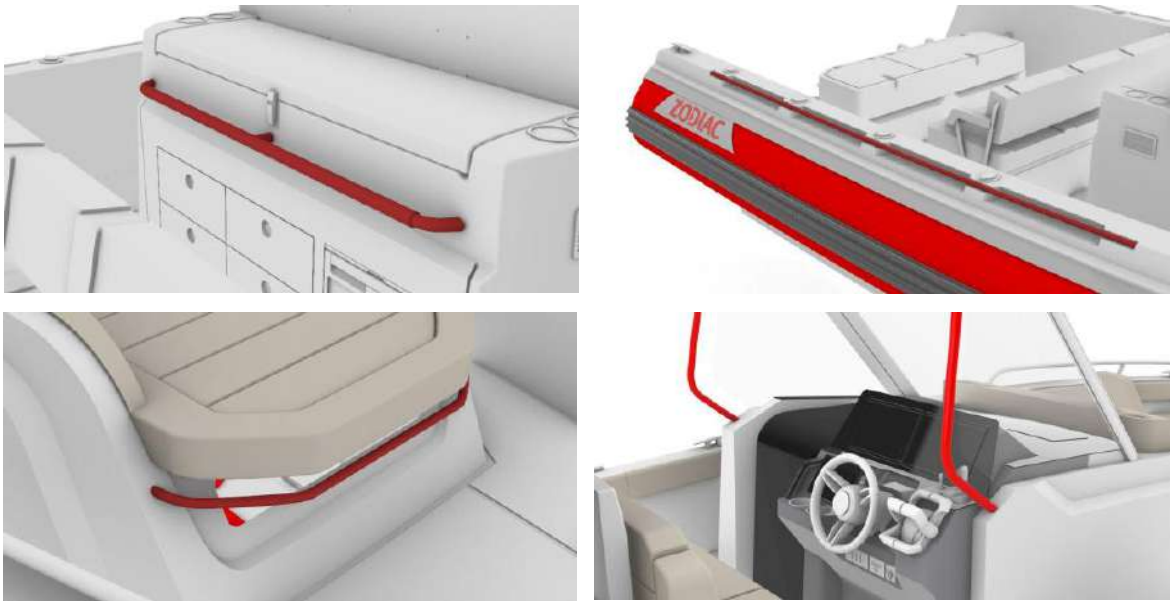
Ponte di lavoro

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

La pianta e le foto sottostanti mostrano la posizione degli appigli per potersi muovere in sicurezza.



Maniglie



Dettaglio delle maniglie

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

4. NAVIGAZIONE

AVVERTENZA

- In tutte le situazioni si deve adattate la velocità dell'imbarcazione alle condizioni circostanti e mantenere sempre un margine di sicurezza sufficiente adottando una buona tecnica di navigazione.
- L'utente è responsabile di mantenere l'imbarcazione in condizioni operative normali.

AVVERTENZA

Prestare attenzione a:

- Traffico circostante.
- Limiti di velocità.
- Durante le manovre portuali.
- Quando si naviga in una zona balneare.
- Quando si attraversano aree di ancoraggio.
- Stato del mare, correnti e forza del vento.
- Prestare attenzione ai venti e alle correnti che portano verso il largo.
- Alle regole sulle precedenze stabilite dal codice di navigazione **COLREG**.
- Durante le manovre, assicurarsi sempre di avere spazio sufficiente per fermarsi o per evitare una collisione.

RACCOMANDAZIONI

- Assicurarsi che tutti i passeggeri a bordo indossino sempre un giubbotto di salvataggio.
- Evitare le manovre brusche ad alta velocità.
- Per il comfort e la sicurezza di tutti, ridurre la velocità in caso di onde o mare mosso.
- Oltre agli ovvi rischi per la sicurezza, è illegale guidare in stato di ebbrezza o sotto l'effetto di alcolici (BUI). Gli organi regionali (statali) e federali applicano pesanti sanzioni.
- Imparare a leggere le carte nautiche e tenerle a bordo per familiarizzare con la zona in cui si naviga.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

5. STRUTTURA

Se un irrigidimento "non strutturale" cede, è possibile che la struttura adiacente si fessuri, provocando un ulteriore cedimento. Tali crepe devono essere monitorate e analizzate immediatamente dal rappresentante locale.

ATTENZIONE

- La superficie esterna dell'imbarcazione è sufficientemente robusta per resistere alla pressione di progetto, ma non è progettata per resistere ai danni locali causati da impatti contro oggetti duri e taglienti. Se la superficie esterna viene danneggiata, deve essere riparata immediatamente.

6. STABILITÀ

La stabilità e la resistenza all'allagamento dell'imbarcazione sono state valutate in base agli standard ISO 12217-1 e ISO 6185.

AVVERTENZA

- Qualsiasi modifica alla disposizione delle masse a bordo (ad esempio l'aggiunta di una struttura rialzata per la pesca, di un radar, la modifica del motore, ecc.) può influire significativamente sulla stabilità, sull'assetto e sulle prestazioni dell'imbarcazione.
- L'acqua nelle sentine deve essere ridotta al minimo.
- La stabilità viene ridotta dall'aggiunta di qualsiasi massa nelle parti superiori e, in generale, al di sopra del ponte principale.
- In caso di forte maltempo, pannelli, gavoni e porte devono essere chiusi per ridurre al minimo il rischio di infiltrazioni d'acqua.
- La stabilità può essere ridotta quando si traina un'imbarcazione o si sollevano pesi pesanti con una gru.
- Assicurare con cura le parti mobili dell'imbarcazione quando è in navigazione.
- Le ondate rappresentano un importante pericolo per la stabilità.

7. SPIAGGIAMENTO

Lo spiaggiamento non è una manovra priva di rischi e deve essere effettuato con cautela, sotto la piena responsabilità dello skipper, rispettando alcune regole importanti:

- Prestare attenzione all'escursione di marea.
- Tenere d'occhio il meteo.
- Conoscere a fondo i luoghi e verificare sempre la natura dei fondali.
- Alzare il più possibile i motori fuoribordo.
- È obbligatorio posizionare un'ancora di poppa.

AVVERTENZA

- Il comandante deve sorvegliare costantemente l'imbarcazione durante la fase di spiaggiamento, in particolare durante le fasi di salita e discesa della marea.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

8. VISIBILITÀ

La visione dell'operatore dalla postazione di pilotaggio può essere ostacolata da angoli di assetto significativi dell'imbarcazione o da altri fattori creati da una o più delle seguenti condizioni variabili:

- Angoli della base propulsiva
- Carico e distribuzione del carico.
- Velocità.
- Accelerazione rapida.
- Transizione dalla modalità di spostamento alla modalità di planata.
- Condizioni del mare.
- Visibilità ridotta, ad esempio pioggia, oscurità e nebbia.
- Luci interne.
- Posizione di tende e tendalini.
- Persone o attrezzature mobili situate nel campo visivo del timoniere.

ATTENZIONE

- Tenere d'occhio la parte anteriore e posteriore, come richiesto dal **COLREG** e dalle regole di navigazione.
- Osservare le priorità definite dalle regole di navigazione imposte dal COLREG.
- Assicurarsi di avere sempre una distanza sufficiente per arrestarsi o effettuare manovre, se necessario, al fine di evitare una collisione.
- Rispettare le zone di limitazione della velocità.
- In segno di cortesia e per rispetto della sicurezza delle altre imbarcazioni, assicurarsi di non creare una scia importante in prossimità di altre imbarcazioni.
- In ogni caso, tenersi aggiornati sulle normative locali e internazionali **(MARPOL**).

9. ANCORAGGIO, RIMORCHIO E ORMEGGIO

L'imbarcazione può essere trainata utilizzando le bitte e le gallocce in dotazione. Si prega di fare riferimento alla ***pianta fornita in allegato***.

- La resistenza dei punti di ancoraggio anteriori è superiore a 34,2 KN (3486 Kg).
- La resistenza dei punti di ancoraggio posteriori è superiore a 27,9 KN (2844 kg).

ATTENZIONE

Sempre:

- Rimorchio o traino a bassa velocità. Non superare mai il limite di velocità di uno scafo in spostamento durante il traino.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

ATTENZIONE

- Un cavo di rimorchio deve essere sempre fissato in modo da poter essere mollato sotto carico.
- È responsabilità del proprietario/del gestore assicurarsi che i cavi di ormeggio, i cavi da rimorchio, le catene, le linee di ormeggio e le ancore siano adeguati per l'utilizzo previsto della barca. Ciò significa che il carico di rottura delle cime o delle catene non supera l'80% del carico di rottura del punto di ancoraggio corrispondente. Inoltre, l'armatore deve considerare le azioni necessarie per fissare a bordo una cima di traino.
- Il traino di un'imbarcazione provoca un notevole sovraccarico, riducendo la stabilità dell'imbarcazione.
- Se sull'imbarcazione sono installati punti di ancoraggio non metallici, è importante tenere presente la loro durata limitata. Devono essere sostituiti non appena mostrano segni di deterioramento, crepe superficiali visibili o deformazioni permanenti.

Ancoraggio

Galloccia

Verricello + gavone per l'ancora

RACCOMANDAZIONI

- La barca è dotata di un punto di traino. Non utilizzare le altre gallocce, anche in caso di necessità.

Bitta d'ormeggio

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

10. LUCI DI NAVIGAZIONE

Le luci di navigazione dell'imbarcazione sono essenziali per la sicurezza marittima e svolgono un ruolo cruciale nella prevenzione delle collisioni, soprattutto in condizioni di scarsa visibilità. Queste luci, regolate da norme internazionali come la **COLREG** (Convenzione sul regolamento internazionale per la prevenzione degli abbordi in mare, 1972), sono progettate per consentire alle altre imbarcazioni di rilevare la posizione, la direzione e il tipo di imbarcazione incontrata in acqua.

Per questo motivo si consiglia vivamente di prendersi cura di loro e di familiarizzare con il loro utilizzo prima di salpare.

Il sistema è costituito da:

- Due luci laterali rosse/verdi separate sulla prua dell'imbarcazione.
- Una luce bianca a 360 gradi/ancoraggio sul T-Top dell'imbarcazione.

Per l'ubicazione di fusibili e interruttori automatici, fare riferimento al ***disegno allegato***. La posizione degli interruttori è riportata nella descrizione della console allegata.

Luci di navigazione

AVVERTENZA

- Verificare periodicamente il corretto funzionamento delle luci. Se una luce non funziona, sostituirla prima di navigare.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

11. LE MIGLIORI PRATICHE

11.1. PRIMA DI SALPARE

✓	Lista di controllo per la partenza
	Previsioni meteo.
	Approvvigionamenti.
	Abbigliamento per la navigazione.
	Documenti e attrezzature obbligatorie a bordo e funzionanti.
	Dotazioni di sicurezza (bracciali, imbracature, estintori, razzi di segnalazione).
	Istruzioni di sicurezza fornite all'equipaggio, compresa la posizione delle attrezzature.
	Pompe di sentina funzionanti.
	Luci di navigazione funzionanti
	Serbatoi di carburante pieni.
	Serbatoio dell'acqua pieno.
	Verificare la tenute di tutti i circuiti.
	Filtri del carburante puliti e in buono stato.
	Livelli delle batterie.
	Chiudere gli oblò e i pannelli del ponte.

11.2. RITORNO AL PORTO

✓	Lista di controllo per il ritorno
	Barca ormeggiata e correttamente protetta.
	Attrezzatura di sicurezza asciugata e correttamente riposta.
	Risciacquo dell'imbarcazione con acqua dolce.
	Avvolgere e proteggere estremità e sporgenze.
	Nessuna perdita dai circuiti del carburante.
	Nessuna perdita dai circuiti sanitari e di drenaggio.
	Chiusura delle valvole.
	Aprire il frigorifero.
	Chiusura del circuito elettrico.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

V. PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Si raccomanda di tenersi aggiornati sulle normative ambientali locali, di seguire i codici di condotta e di rispettare le norme internazionali contro l'inquinamento dell'ambiente marino**(MARPOL**).

ATTENZIONE

- Non utilizzare i servizi igienici di bordo in un porto.
- Non scaricare le toilette o il contenuto dei serbatoi di stoccaggio lungo la costa o in zone vietate.
- Utilizzare i sistemi di pompaggio disponibili presso i porti per svuotare i serbatoi di stoccaggio prima di lasciare il porto.

ATTENZIONE

- Alcuni prodotti possono presentare rischi per la vostra sicurezza e per quella degli altri, quindi è importante leggere e seguire le istruzioni per l'uso.
- Le sostanze utilizzate devono essere etichettate e conservate in un luogo appropriato dell'imbarcazione.
- La maggior parte dei prodotti per la manutenzione, gli oli motore e gli idrocarburi non sono ecologici, pertanto devono essere scaricati in aree regolamentate (verificare con la capitaneria di porto).
- Conservare i bidoni per smaltirli al ritorno in porto.
- Non gettare nulla in mare.

ATTENZIONE

- Non avviare la pompa di sentina in presenza di olio o idrocarburi nel vano motore, poiché questi prodotti devono essere scaricati in aree regolamentate.

IMPORTANTE

- Seguire scrupolosamente le istruzioni e dei prodotti che si utilizzano.
- Non coprire mai l'anodo con uno strato di antivegetativo.
- Come regola generale, le vernici e i detergenti sono dannosi per l'ambiente, quindi vanno utilizzati in aree speciali dedicate alla manutenzione.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

La seguente tabella fornisce una panoramica e un confronto delle norme applicabili agli scarichi nelle diverse zone dell'Allegato V della Convenzione MARPOL:

Tipo di rifiuti[1]	Natanti al di fuori delle zone speciali (Le distanze indicate sono in relazione alla terra più vicina)	Natanti in zone speciali (le distanze indicate sono dalla terraferma o dalla banchisa più vicina)	Piattaforme offshore[4] situate a più di 12 miglia nautiche dalla terraferma più vicina e natanti affiancati o a meno di 500 metri da queste piattaforme
Rifiuti alimentari passati attraverso un trituratore o un frantumatore[2]	Scarico autorizzato oltre le 3 miglia nautiche, natante in navigazione e il più lontano possibile	Scarico autorizzato oltre le 12 miglia nautiche, natante in navigazione e il più lontano possibile[3]	Scarico autorizzato
Rifiuti alimentari non passati attraverso un trituratore o un frantumatore	Scarico autorizzato oltre le 12 miglia nautiche, natante in navigazione e il più lontano possibile	Scarico vietato	Scarico vietato
Residui di carico[5,6] non contenuti nell'acqua di lavaggio	Scarico autorizzato oltre le 12 miglia nautiche, natante in navigazione e il più lontano possibile	Scarico vietato	Scarico vietato
Residui di carico contenuti nell'acqua di lavaggio	Scarico autorizzato oltre le 12 miglia nautiche, natante in navigazione e il più lontano possibile	Scarico autorizzato oltre le 12 miglia nautiche, natante in navigazione e il più lontano possibile (soggetto alle condizioni stabilite dalla regola 6.1.2 e dal paragrafo 5.2.1.5 della Parte II-A del Codice polare)	Scarico vietato
Agenti detergenti o additivi[6] presenti nell'acqua di lavaggio della stiva	Scarico autorizzato	Scarico autorizzato oltre le 12 miglia nautiche, natante in navigazione e il più lontano possibile (soggetto alle condizioni stabilite dalla regola 6.1.2 e dal paragrafo 5.2.1.5 della Parte II-A del Codice polare)	Scarico vietato
Agenti detergenti o additivi presenti nell'acqua utilizzata per lavare i ponti e le superfici esterne	Scarico autorizzato	Scarico autorizzato	Scarico vietato
Carcasse di animali (devono essere tagliate o trattate in modo da farle affondare immediatamente)	L'imbarcazione deve essere in navigazione e il più lontano possibile dalla terraferma. Deve trovarsi a più di 100 miglia nautiche di distanza e con la massima profondità possibile dell'acqua	Scarico vietato	Scarico vietato
Qualsiasi altro rifiuto, compresi plastica, cime e cordami sintetici, attrezzatura da pesca, sacchi di plastica per rifiuti, ceneri di inceneritori, clinker, olio da cucina, legni alla deriva, materiali di rivestimento e imballaggio, carta, stracci, vetro, metallo, bottiglie, stoviglie e rifiuti simili	Scarico vietato	Scarico vietato	Scarico vietato

1 / Quando i rifiuti sono mescolati o contaminati da altre sostanze il cui scarico è vietato o soggetto a requisiti diversi, si applicano le disposizioni più severe.

2 / I rifiuti alimentari frantumati o macinati devono poter passare attraverso un setaccio con una maglia massima di 25 mm.

3 / È vietata l'evacuazione dei prodotti avicoli introdotti nella zona antartica, a meno che non siano stati inceneriti o trattati in autoclave o con altri mezzi per sterilizzarli.

4 / Le piattaforme offshore situate a 12 miglia nautiche dalla terraferma più vicina e le altre imbarcazioni si riferiscono a tutte le piattaforme fisse o galleggianti impegnate nell'esplorazione, nello sfruttamento o nella lavorazione offshore delle risorse minerarie del fondo marino e a tutte le imbarcazioni affiancate o che si trovano entro 500 metri da queste piattaforme.

5 / I residui di carico si riferiscono solo ai residui di carico che non possono essere recuperati con i metodi di scarico comunemente disponibili.

6 / Queste sostanze non devono essere dannose per l'ambiente marino.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

VI.ALLESTIMENTO

Lo Zodiac X10CC è disponibile in versione standard e con dotazioni opzionali.

1. ALLESTIMENTO DEGLI INTERNI

1.1. CABINA

- Una cuccetta doppia.
- Spazio di stoccaggio sotto il letto e nel vuota-tasche.
- Due oblò apribili e un oblò fisso.
- Quadro dei fusibili, delle spie e delle prese USB.
- Accesso tecnico alla batteria dell'elica di prua, alla pompa di sentina e alla valvola di scarico delle acque nere.

Dettagli della cabina

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

Dettagli tecnici della cabina

1.2. IL BAGNO

- Un WC elettrico collegato al serbatoio dell'acqua dolce.
- Armadietto con lavabo (acqua fredda).
- Accesso tecnico al serbatoio delle acque nere e agli indicatori di riempimento del serbatoio dell'acqua dolce e del serbatoio delle acque nere.
- Accesso tecnico alla parte posteriore della plancia di comando.

Dettagli della toilette

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2. ALLESTIMENTO DEGLI ESTERNI

Vista prospettica della barca

2.1. PONTE ANTERIORE

- Panca che può essere trasformata in un lettino doppio, con una sezione che può essere utilizzata come tavolo o seduta.
- Un sedile doppio / lettino fisso.
- Sotto la panca di prua: due gavoni e il gavone dell'ancora con il verricello.
- Una serie di accessori, tra cui prese USB, portabicchieri, supporti per le tende anteriori e altoparlanti.
- Accesso tecnico all'interruttore del verricello.
- Bitte di ormeggio e corrimano.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

Dettagli del ponte anteriore

2.2. PONTE POSTERIORE

- Due sedili a panca con schienale regolabile che possono essere trasformati in lettini prendisole.
- Gavoni sotto i sedili.
- Un tavolo estraibile.
- Un mobile contenitore con lavello e frigorifero.
- Accesso alla zattera di salvataggio + accesso tecnico agli impianti elettrici (interruttore, batterie, ecc.).
- Accesso agli interruttori principali (sotto il sedile posteriore).
- Pompa di sentina manuale.
- Alimentazione a terra + presa da 220 volt (opzionale).
- Una serie di accessori, tra cui prese USB, portabicchieri, supporti per le tende posteriori e altoparlanti.
- Una vasca per il pescato (opzionale).
- Bitte d'ormeggio, corrimano e cancelli posteriori.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

Dettagli del ponte posteriore

2.3. POSTO DI GUIDA

- Console di guida con tutti i dispositivi di navigazione e controllo.
- Sedile regolabile in altezza (bolster) + bracciolo estraibile.
- Gavone sotto il sedile.
- Bocchettoni per il riempimento del carburante e dell'acqua dolce.
- Bocchettone per lo scarico delle acque reflue.
- Accesso tecnico ai filtri del carburante, alla valvola di intercettazione del carburante e agli sfiati tecnici.
- Portacanne sul T-Top.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

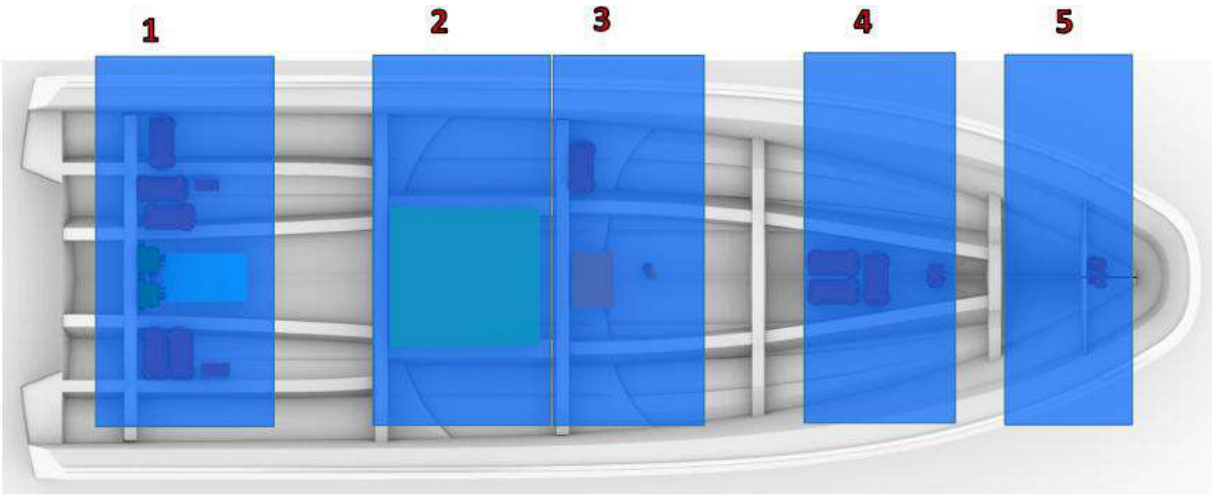
- Altoparlanti.
- Ventilazione naturale sopra il parabrezza.

Dettagli della postazione di pilotaggio

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

VII. DISPOSIZIONE TECNICA

Che sia elettrica o idraulica, l'imbarcazione dispone di numerose attrezzature tecniche. Per facilitarne l'uso e la manutenzione, abbiamo suddiviso la barca in cinque zone distinte:



Aree tecniche

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

1. PANCA POSTERIORE E SPECCHIO DI POPPA

- Batterie di servizio.
- Batterie del motore.
- Pompa di direzione.
- Pompa di sentina.
- Serbatoio acqua dolce.
- Pompa acqua dolce.
- Componenti elettrici standard.
- Inverter (opzionale).
- Caricabatterie (opzionale).
- Sistema di presa in banchina (opzionale).
- Valvola e pompa per acqua di mare (opzione vasca pescato).

2. CUCINA ESTERNA E SEDILE DEL TIMONIERE

- Serbatoio benzina
- Componenti dell'impianto di alimentazione (filtri, riempimenti, sfiati, ecc.).
- Rete dell'acqua dolce.

3. DISCESA IN CABINA

- Serbatoio acque nere con maceratore.
- Serbatoio acque nere.

4. CABINA

- Elica di prua.
- Batteria dell'elica di prua (opzionale).

5. PRUA

- Verricello.
- Ancoraggio.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

VIII. TUBOLARE GONFIABILE

Il tubolare dell'imbarcazione è un componente fondamentale per garantirne il buon funzionamento. Svolge un ruolo essenziale nel comportamento dinamico dell'imbarcazione ed è indispensabile per garantire la stabilità e la navigabilità.

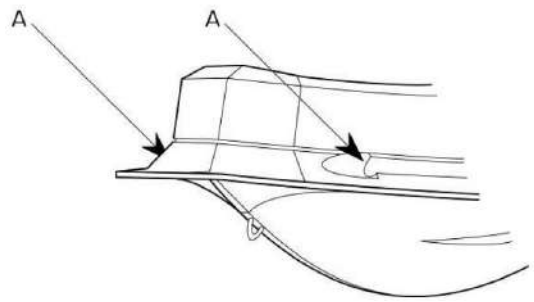
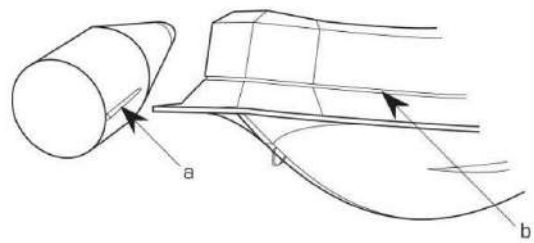
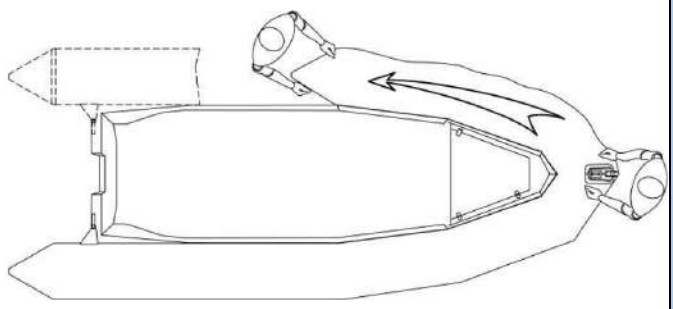
Per soddisfare gli standard di progettazione ISO-6185, il tubolare è stato suddiviso in diversi compartimenti stagni. Ogni compartimento è dotato di una propria valvola di gonfiaggio.

AVVERTENZA

- La mancata osservanza delle raccomandazioni contenute nel presente manuale, in particolare quelle relative alle sequenze di gonfiaggio e montaggio, potrebbe causare gravi danni all'imbarcazione. È essenziale rispettarle.

1. MONTAGGIO DEL TUBOLARE SULLO SCAFO

Il tubolare dev'essere montato sullo scafo sgonfio.

Schema esplicativo	Procedura
	Per agevolare l'installazione del tubolare, cospargere le guide (A) dello scafo con un po' di sapone liquido.
	Posizionare la ralinga (a) del tubolare nella guida dello scafo (b) situata sulla prua. Tirare il tubolare fino a portare la mini-ralinga sul retro della guida di poppa.
	Procedere in maniera analoga per l'altro lato del tubolare - Far avanzare il muso del tubolare per portare il grembiule esterno sotto il muso dello scafo. - Tirare di nuovo le 2 staffe del tubolare al massimo verso il retro dell'imbarcazione, cercando di centrare il muso rispetto alla prua. - Gonfiare leggermente il muso del tubolare per verificare che sia correttamente centrato e segua perfettamente lo scafo. Ripetere l'operazione se il tubolare non è correttamente posizionato.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

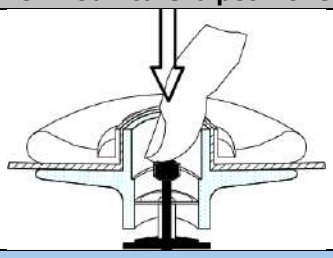
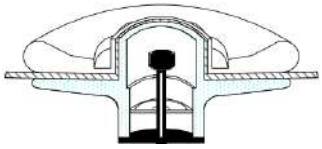
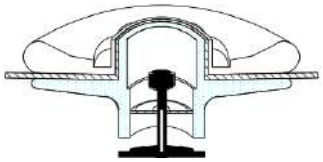
NOTA

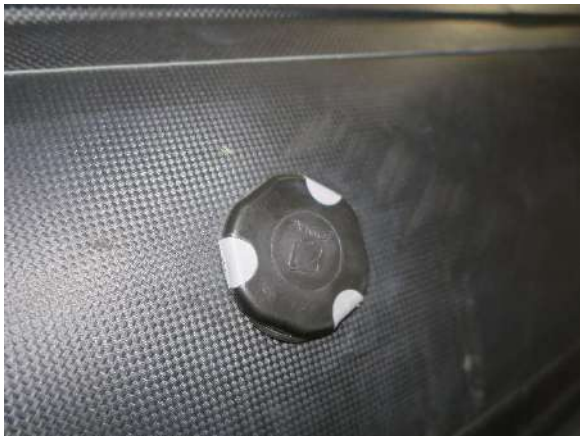
- È possibile procedere al gonfiaggio del tubolare non montato (pressione 190 mb) e lasciarlo stabilizzare per circa un'ora. Sgonfiarlo in seguito.
- Se il tubolare è stato stoccato a una temperatura inferiore a 0°C, lasciarlo 12 ore in un luogo temperato (20°) prima di aprirlo.

2. SISTEMA DI GONFIAGGIO

2.1. VALVOLE "EASY-PUSH"

L'imbarcazione è dotata di un gonfiatore da collegare alle valvole di gonfiaggio.

Per modificare la posizione	In posizione di gonfiaggio	In posizione di sgonfiaggio
		
Spingere	La membrana è chiusa, il pulsante è in posizione sollevata	La membrana è aperta, il pulsante è in posizione abbassata



Valvola di gonfiaggio

NOTA

- Rimettere sempre il tappo della valvola dopo il gonfiaggio o lo sgonfiaggio.

3. GONFIAGGIO DEL TUBOLARE

- Portare tutte le valvole in posizione di gonfiaggio.
- Fissare la base del tubo all'orifizio di gonfiaggio della pompa.
- Per gonfiare correttamente l'imbarcazione, occorre che la pompa abbia un assetto stabile a terra.
- L'imbarcazione si gonfia rapidamente se la pompa di gonfiaggio viene azionata delicatamente e lentamente.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

ATTENZIONE

- Non utilizzare compressori o bombole di aria compressa.

4. PRESSIONE

Aggiungere all'estremità del tubo di gonfiaggio l'adattatore corrispondente al diametro della valvola semi-incassata, quindi procedere al gonfiaggio del tubolare bilanciando le pressioni tra i diversi compartimenti fino a quando le partizioni non sono più visibili (**pressione = 190 mb**). Assicurarsi di procedere per gradi, gonfiando tutti i compartimenti progressivamente.

ATTENZIONE

- Non mettere mai in pressione un compartimento se i compartimenti adiacenti sono completamente sgonfi.

In caso di dubbi, consultare il rivenditore locale. Si veda ***la pianta allegata***.

NOTA

- Una leggera fuoriuscita d'aria prima dell'avvitamento del tappo della valvola è normale. Solo i tappi garantiscono la tenuta finale.

L'imbarcazione è equipaggiata con un indicatore di pressione ACCESS, che permetterà una lettura rapida ed efficace durante il gonfiaggio (vedere le spiegazioni d'uso nella sezione "Sistema di gonfiaggio").

	Temperatura ambiente	Pressione interna del tubolare
La temperatura ambiente dell'aria o dell'acqua ha un effetto proporzionale sul livello di pressione interna del tubolare:	+1 °C	+4 mb / 0,06 psi
	-1 °C	-4 mb / 0,06 psi

NOTA

- Verificare e regolare la pressione dei compartimenti gonfiabili (rigonfiando o sgonfiando, a seconda dei casi) in funzione delle variazioni di temperatura (soprattutto nelle zone particolarmente calde in cui gli sbalzi di temperatura tra il mattino e la sera sono importanti) e accertarsi che la pressione non si discosti troppo dall'intervallo raccomandato (tra 220 e 270 mb).

4.1. RISCHIO DI SOTTOPRESSIONE:

ESEMPIO: L'imbarcazione è esposta ai raggi diretti del sole (temperatura = 50°C) alla pressione raccomandata (190 mb). Dopo aver messo l'imbarcazione in acqua (temperatura = 20 °C), la temperatura e la pressione interna dei compartimenti gonfiabili diminuiscono (fino a 70 mb) e sarà necessario rigonfiarli fino a recuperare i millibar perduti a causa degli sbalzi di temperatura tra l'aria e l'acqua. Pertanto, è normale constatare una diminuzione di pressione alla fine della giornata, quando la temperatura si abbassa.

4.2. RISCHIO DI SOVRAPRESSIONE:

ESEMPIO: L'imbarcazione è gonfiata alla pressione consigliata (190 mb) all'inizio o alla fine della giornata (temperatura esterna bassa = 10 °C). Più tardi, la barca viene esposta alla luce diretta del sole (temperatura = 50 °C).

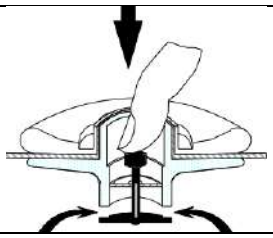
La temperatura interna dei compartimenti gonfiabili può quindi alzarsi fino a 70 °C (soprattutto i tubolari di colore scuro) implicando un raddoppio del valore di pressione di partenza (430 mb). Occorre dunque sgonfiare i tubolari per tornare alla pressione raccomandata.

ATTENZIONE

- Se l'imbarcazione è troppo gonfia, la pressione sollecita la struttura gonfiabile in modo anomalo e si può verificare una rottura del tessuto.

XXX

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

In caso di sovrapressione: **Liberare l'aria premendo sul pulsante della valvola "Easy-Push".**	

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

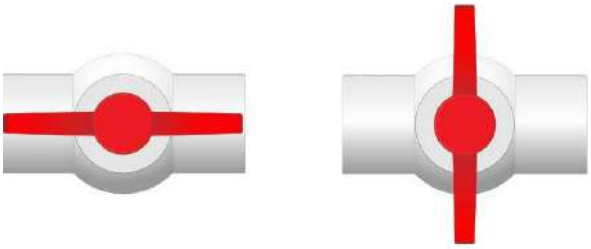
IX. APERTURE NELLO SCAFO

I **disegni allegati** mostrano i vari circuiti idraulici, con l'insieme delle valvole e dei raccordi passanti presenti sull'imbarcazione.

1. VALVOLE

La valvola utilizzata sull'imbarcazione è del tipo a 1/4 di giro. Di seguito è riportata una descrizione delle posizioni aperte e chiuse.

- Posizione **aperta**: leva **parallela** al tubo.
- Posizione **chiusa**: leva **perpendicolare al** tubo.



Aperto Chiuso

AVVERTENZA

- Non toccare mai il serraggio delle valvole sullo scafo. In caso di perdite, rivolgersi a un professionista.
- In caso di maltempo o quando si lascia l'imbarcazione, chiudere tutte le valvole dei circuiti sanitari.
- Tenere le valvole chiuse quando non sono in uso.
- Ogni anno, quando si sverna, pulire e sciacquare i passascafi e le valvole. Verificare l'assenza di perdite, serrare le fascette ed eseguire un test di funzionamento.
- In caso di corrosione grave, consultare il rivenditore.

Dettagli della valvola

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2. PASSASCAFO

La maggior parte dei raccordi passanti si trova a tribordo e a babordo dell'imbarcazione, ad eccezione della valvola di scarico delle acque nere che si trova sulla linea centrale dell'imbarcazione.

Dettagli dei passa-scafo

RACCOMANDAZIONI

Controllare periodicamente:

- Tenuta stagna di passa-scafi, valvole e tubazioni.

3. SCARICHI DI DRENAGGIO

L'imbarcazione è dotata di un sistema di svuotamento del pozzetto e del gavone dell'ancora. Esso è costituito da scarichi e tubi che portano al mare. Mantenere questi scarichi in buone condizioni e sempre sbloccati è importante per la sicurezza.

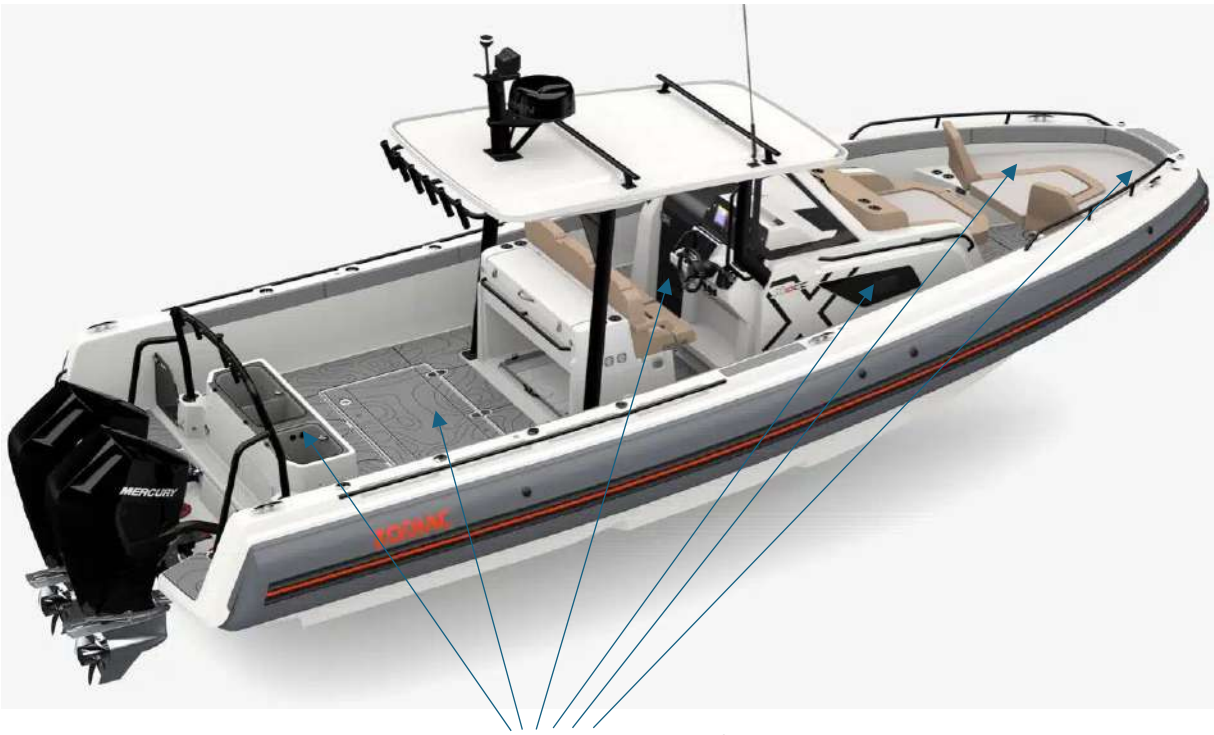
RACCOMANDAZIONI

- Controllare periodicamente che gli scarichi del pozzetto e del gavone dell'ancora scarichino correttamente.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

RACCOMANDAZIONI

- Tenere chiusi gli oblò, le finestre, i pannelli rimovibili, le porte, i boccaporti o le aperture di ventilazione nelle situazioni che lo richiedono, ad esempio in caso di forte maltempo o in planata.
- Tutte le aperture installate nelle cavità devono essere chiusi al mare; solo le aperture della discesa sottocoperta (cioè la porta e la parte scorrevole orizzontale) sono aperte per consentire l'ingresso e l'uscita dall'interno.
- I paramare semifissi, comprese le tavole per la discesa, devono essere sollevati in posizione alta.



Boccaporti, aperture e gavoni di coperta

AVVERTENZA

- Prima di salpare, assicurarsi che i coperchi dei gavoni del pozzetto siano chiusi e bloccati.

Dettagli sulle aperture

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

XI. SISTEMA DI PROSCIUGAMENTO

1. CARATTERISTICHE DEL SISTEMA

L'imbarcazione dispone di quattro pompe di sentina. Per individuare la loro posizione a bordo, consultare la ***pianta allegata***. Inoltre, leggere attentamente le istruzioni per l'uso e la manutenzione delle pompe di sentina in dotazione all'imbarcazione.

Le due pompe di sentina elettriche si attivano automaticamente o manualmente dalla plancia di comando e sono accompagnate da un allarme di risalita dell'acqua.

La pompa di sentina manuale, situata a poppa dell'imbarcazione, è dotata di una leva di comando fissata sotto la panca di poppa.

Per garantire la migliore circolazione possibile dell'acqua alle pompe, sono previsti degli ombrinali su tutta la struttura dell'imbarcazione.

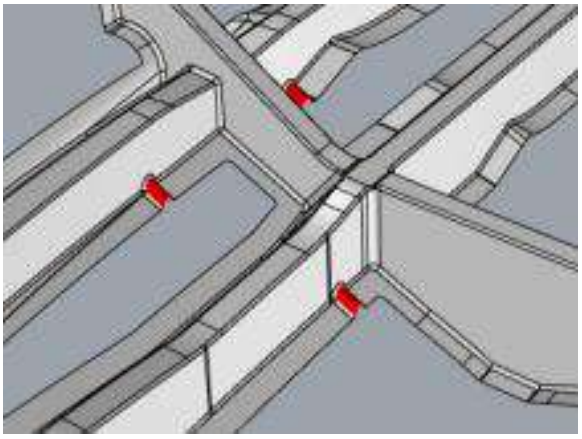
Id.	Denominazione	Capacità	Riferimento
1	Pompa elettrica	48 L/min	Europump II G750 24 V
2	Pompa elettrica	48 L/min	Europump II G750 24 V
3	Pompa manuale	35 L/min	Whale BP0350
4	Pompa manuale	35 L/min	Whale BP0350

Designazione e capacità delle pompe

Pompa manuale

Leva della pompa manuale

Pompa elettrica



Ombrinali nella struttura

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

AVVERTENZA

- La capacità totale del sistema di pompe di sentina non è progettata per svuotare l'imbarcazione in caso di avaria. Consente solo per il drenaggio dell'acqua da spruzzi, da valvole che perdono o altre perdite moderate.
- Per ridurre il rischio di infiltrazioni d'acqua, le valvole dello scafo, gli scarichi del pozzetto, i bocchettoni e altri dispositivi di apertura/chiusura devono essere chiusi quando non vengono utilizzati.

ATTENZIONE

- Il sistema di prosciugamento è progettato per mantenere al minimo il livello dell'acqua nelle stive; spetta all'equipaggio eseguire lo svuotamento completo manualmente.
- Prima di salpare, assicurarsi che le pompe di sentina siano funzionanti.
- Pulire regolarmente i punti di aspirazione della pompa e del pozzetto o i filtri da eventuali detriti che potrebbero ostruirli.
- Se le paratie dei gavoni di prua e di poppa sono dotate di valvole, queste devono essere chiuse e aperte solo per scaricare l'acqua nelle stive principali.

RACCOMANDAZIONI

- Individuare la pompa manuale e la relativa leva.
- Individuare l'interruttore delle pompe di sentina elettriche sul quadro elettrico.
- Posizionare un tappo del diametro corretto in prossimità di ogni uscita dello scafo o dei passa-scafo.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

XII. IMPIANTO ACQUA DOLCE

1. COMPOSIZIONE

Il circuito dell'acqua dolce dell'imbarcazione si compone di:

- Un serbatoio da 80 litri sotto il pavimento del pozzetto (105 litri in opzione).
- Una pompa di pressurizzazione a membrana da 11 L/min.
- Un lavabo e un WC elettrico nella cabina.
- Un lavello nella cucina esterna.
- Una doccia di coperta sullo specchio di poppa di sinistra.
- Un bocchettone di riempimento e uno sfiato sullo specchio di poppa di sinistra.
- Un indicatore situato vicino alla toilette.

Quantità serbatoi	Capacità	Posizione
1	80 L (opzione: 105 L)	Sotto il pozzetto centrale

Per ulteriori informazioni, consultare la ***pianta allegata***.

DA NON FARE MAI

- Evitare di far funzionare la pompa elettrica con il serbatoio vuoto.

Lavello della cucina

Lavello del bagno + WC

Bocchettone di riempimento

Serbatoio acqua dolce

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

XIII. IMPIANTO ACQUE NERE

1. COMPOSIZIONE

Il circuito delle acque nere (o di scarico) è il seguente:

- WC elettrico.
- Un serbatoio da 43 L situato dietro la toilette.
- Una valvola di scarico a mare situata sotto il pavimento della discesa.
- Un bocchettone di scarico sul ponte.
- Un sistema di ventilazione con filtro antiodore.
- Un indicatore situato vicino alla toilette.

Quantità serbatoi	Capacità	Posizione
1	43 L	Sotto il pozzetto centrale

Per ulteriori informazioni, consultare la ***pianta allegata***.

2. WC MARINO

RACCOMANDAZIONI

- Non gettate nulla nel water.
- Se il sistema di drenaggio è bloccato, verificare che le valvole siano chiuse prima di scollegare i tubi.
- Assicuratevi di cambiare regolarmente le guarnizioni de WC.

2.1. FUNZIONAMENTO DEL WC ELETTRICO

Ciclo di riempimento: l'acqua viene aggiunta alla tazza del water tenendo premuto il pulsante "add water" (aggiungi acqua) finché la tazza non è completamente piena.

Ciclo di scarico: Per svuotare la vasca, tenere premuto il pulsante "Flush"(scarica) finché non è completamente vuota.

Si specifica che le acque nere sono convogliate da una pompa elettrica dedicata.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

Dettagli e accesso al WC marino

3. SCARICHI

Il WC marino scarica direttamente nel serbatoio di scarico. Può essere svuotato mediante aspirazione in una stazione idonea tramite i bocchettoni in dotazione in coperta, oppure direttamente in mare tramite la valvola di scarico. Si raccomanda tuttavia di prestare attenzione, poiché alcune località vietano di scaricare direttamente in mare.

Per rispetto dell'ambiente, si raccomanda inoltre di non scaricare i servizi igienici o il contenuto dei serbatoi di stiva in prossimità della costa o in aree vietate e di utilizzare i sistemi di pompaggio del porto o della marina per svuotare i serbatoi di stiva prima di salpare.

RACCOMANDAZIONI

- Per ulteriori informazioni sulle buone prassi, consultare il capitolo sull'ambiente.

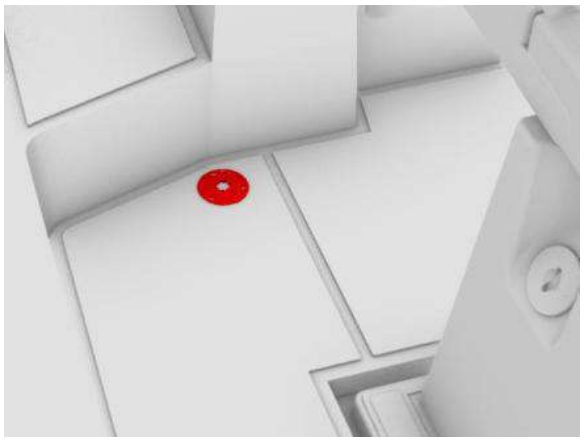
ATTENZIONE

- Per evitare scarichi involontari, bloccare sempre la valvola di scarico dei serbatoi delle acque nere.
- Se richiesto dalle normative locali, le valvole di scarico possono essere bloccate con un sigillo o un lucchetto.
- Non riempire mai eccessivamente il serbatoio per non danneggiare in modo irreversibile il filtro installato nel condotto di sfiato.
- In caso di temperature inferiori allo zero i serbatoi devono essere tenuti vuoti.

Valvola di scarico

Serbatoio acque nere

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.



Bocchettone per il pompaggio delle acque nere

La tenuta della valvola di scarico si ottiene semplicemente bloccando la valvola in posizione chiusa (perpendicolare al condotto) e facendo passare la guarnizione tra il foro della maniglia della valvola e l'aletta fissata allo scafo.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

XIV. IMPIANTI ELETTRICI

L'imbarcazione è dotata di un circuito a 12 V in corrente continua e di un circuito a 230 V in corrente alternata:

Standard:

- 2 batterie di servizio AGM, 100 Ah ciascuna.
- 1 batteria di avviamento da 80 Ah per motore.
- Distribuzione a 12 V CC.

Opzionali:

- 1 batteria di servizio AGM supplementare da 100 Ah.
- 1 batteria AGM supplementare da 80 Ah per l'elica di prua anch'essa in opzione.
- Alimentazione da terra (senza trasformatore).
- Caricabatterie/Inverter.
- Distribuzione 230 V CA a 50 Hz o 120 V CA a 60 Hz (solo con alimentazione da terra).
- Inverter.
- Isolamento galvanico.

Per ulteriori informazioni, consultare le ***piante allegate***.

PERICOLO

- L'uso non corretto dei sistemi a corrente continua e a corrente alternata può provocare incendi o esplosioni.
- L'uso improprio dei sistemi a corrente alternata può comportare il rischio di scosse elettriche.

Se un fusibile o un interruttore automatico continua a saltare o se scatta un allarme di cortocircuito, si consiglia di rivolgersi a uno specialista per determinare l'origine del problema.

Se l'indicatore di inversione di polarità è attivato, è importante non utilizzare l'impianto elettrico. È necessario correggere l'errore di polarità prima di avviare l'impianto elettrico dell'imbarcazione.

Altre apparecchiature, come l'illuminazione interna, i dispositivi di comfort, ecc. sono protette da fusibili. Per maggiori dettagli, consultare le ***piante allegate***.

ATTENZIONE

Da non fare mai:

- Non intervenire mai sull'impianto elettrico quando il circuito è sotto tensione.
- Non lasciare mai l'imbarcazione incustodita quando il circuito elettrico è sotto tensione, ad eccezione della pompa di sentina automatica e degli allarmi o circuiti antincendio.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

IMPORTANTE

Da fare sempre:

- Controllare le condizioni delle batterie e del sistema di ricarica prima di salpare.
- Scollegare e rimuovere le batterie per il rimessaggio invernale.
- Mantenere la tensione della batteria sopra i 12 V durante il rimessaggio invernale.
- Verificare il corretto funzionamento delle apparecchiature di navigazione.
- Tenere a bordo dei fusibili di riserva per i circuiti di alimentazione.
- Controllare che le luci di navigazione funzionino prima di navigare di notte.
- Far controllare l'impianto almeno ogni due anni.
- Scollegare i collegamenti alla rete elettrica di terra quando il circuito non è in uso.
- Collegare gli involucri metallici delle apparecchiature elettriche installate al conduttore di protezione dell'imbarcazione (conduttore verde o verde con striscia gialla).
- Utilizzare apparecchiature elettriche a doppio isolamento o con messa a terra.

1. INSTALLAZIONE DI NUOVE APPARECCHIATURE

Dal 1° gennaio 1996, le apparecchiature elettriche sono disciplinate dalla direttiva europea sulla "compatibilità elettromagnetica" (rif. 89/336/CEE). Pertanto, è indispensabile che le nuove apparecchiature installate siano conformi a questa direttiva e rechino il marchio CE. Inoltre, ogni apparecchio deve essere accompagnato da un certificato di conformità e da istruzioni per l'uso.

Per le installazioni a 220V si consiglia di utilizzare esclusivamente apparecchiature elettriche a doppio isolamento o con messa a terra. Per l'installazione di questi dispositivi è indispensabile seguire scrupolosamente le istruzioni di installazione, in particolare per quanto riguarda la sezione dei fili e le misure di protezione.

Per evitare problemi di manutenzione in un secondo momento, è consigliabile registrare in questo manuale qualsiasi modifica venga apportata allo schema elettrico.

ATTENZIONE

Da non fare mai:

- Non modificare mai il circuito elettrico dell'imbarcazione o i relativi schemi; l'installazione, le modifiche e la manutenzione devono essere eseguite da un elettricista marittimo qualificato.
- Non modificare o modificare la corrente nominale dei dispositivi di protezione da sovracorrenti.
- Non installare o sostituire apparecchi o dispositivi elettrici con componenti che superano la corrente nominale del circuito.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2. CIRCUITO A 12 VOLT

2.1. PACCHI DI BATTERIE

Per evitare qualsiasi problema, verificare che le batterie siano caricate e mantenute correttamente.

Ogni motore ha la propria batteria di avviamento.

Il circuito a 12 V comprende 3 pacchi di batterie.

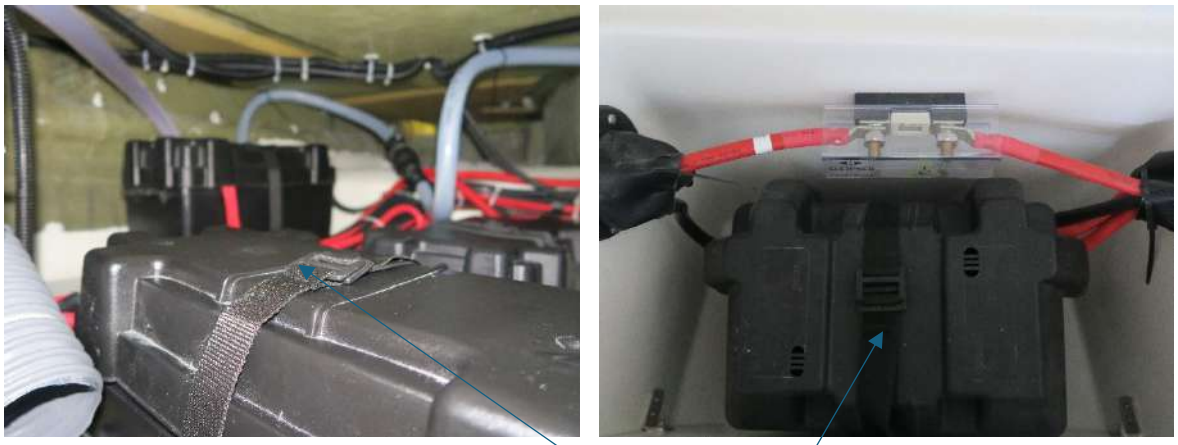
La loro capacità è stata progettata per soddisfare il fabbisogno energetico degli accessori di bordo:

Funzione	Qtà.	Capacità (Ah)	Tipo	Posizione
Motori di avviamento	2	80	AGM	Sotto il pavimento del pozzetto centrale
Pacco di servizio	2	100	AGM	Sotto il pavimento del pozzetto centrale
Pacco di servizio(opzionale)	1	100	AGM	Sotto il pavimento del pozzetto centrale
Elica di prua (opzionale)	1	80	AGM	Sotto la cuccetta

Lo stato di carica delle batterie di servizio può essere controllato dal display del quadro dei fusibili all'ingresso della cabina.

Ogni pacco di batterie è collegato a un interruttore automatico positivo, con gli interruttori "-" condivisi.

Gli isolatori della batteria si trovano sotto la panca di poppa. I fusibili situati vicino ai pacchi batterie proteggono i circuiti.



Dettagli delle batterie (servizi e motori / elica di prua)

Nota

- È più sicuro operare con una batteria mancante che con una batteria danneggiata. Pertanto, se da un controllo visivo dei pacchi batteria risulta che una batteria non può essere utilizzata durante il viaggio, è preferibile scollegarla, prendendo tutte le precauzioni necessarie per evitare un incidente elettrico, e rimettere in servizio il resto delle batterie. Le batterie dovranno comunque essere rimesse in linea il più rapidamente possibile per ripristinare la coerenza produzione/consumo inizialmente definita dal produttore.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

ATTENZIONE

- Scollegare sempre il terminale "- "della batteria prima di quello "+".
- Quando si installano nuovi apparecchi elettrici, assicurarsi che il loro consumo complessivo rimanga compatibile con la capacità delle batterie.
- Non mettere mai in contatto i due terminali della batteria con oggetti conduttori (utensili, ecc.).
- Le batterie devono essere fissate con cura.
- Quando si caricano e si collegano/scollegano le batterie, interrompere il circuito elettrico utilizzando gli isolatori della batteria.
- Quando si maneggiano le batterie, evitare qualsiasi perdita di liquido elettrolitico tenendole in posizione orizzontale. Indossare guanti e indumenti adeguati per evitare qualsiasi rischio di contatto con il liquido elettrolitico in caso di perdita.
- Non ostruire mai i condotti di ventilazione della batteria.

RACCOMANDAZIONI

- Mantenere la batteria pulita e asciutta per evitarne l'usura prematura.
- Riserrare ed effettuare la manutenzione dei capicorda sul morsetto, lubrificandoli regolarmente con vaselina.
- Tenere le batterie e l'elettrolita fuori dalla portata dei bambini.
- Non appoggiare mai la batteria su un fianco.
- Durante il rabbocco dell'elettrolita o la ricarica della batteria, prima bisogna sempre estrarla dall'alloggiamento.
- Durante la ricarica o l'uso della batteria, intervenire in un luogo ben aerato.

RACCOMANDAZIONI

- L'elettrolita è un liquido tossico e pericoloso. Contiene acido solforico, che può provocare ustioni gravi. Evitare qualsiasi contatto con la cute, gli occhi e gli indumenti.
- Le batterie possono sprigionare gas esplosivi. Allontanare qualsiasi fonte di scintille, fiamme libere, sigarette ecc.
- Proteggere sempre gli occhi durante qualsiasi intervento nei pressi della batteria.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2.2. SISTEMI DI CARICA

L'imbarcazione è dotata di serie di un sistema di ricarica tramite i motori. Questi sono dotati di serie di alternatori di potenza collegati al circuito di servizio e alle batterie di avviamento. Il sistema utilizza i ripartitori delle batterie per regolare la carica in modo ottimale.

È disponibile un caricatore da terra opzionale (compatibile solo con la presa di terra). Quando è disponibile una presa di corrente, le batterie di servizio e del motore vengono alimentate da un caricabatterie.

I ripartitori di carica e il caricabatterie si trovano dietro il pannello di accesso a dritta, nel gavone principale.

Ripartitore di carica / Caricabatterie da terra

ATTENZIONE

- Controllare regolarmente lo stato e la tensione delle cinghie degli alternatori.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2.3. INTERRUTTORE DI SICUREZZA

Per alimentare l'impianto, è necessario commutare gli interruttori di sicurezza. Dopodiché il quadro elettrico sarà alimentato.

Batteria isolata: ruotare la maniglia in posizione "off".

Batteria in funzione: ruotare la maniglia in posizione "on".

Interruttori principali

Interruttore e fusibile del verricello

Interruttore per il verricello e l'elica di prua

Accoppiatore batteria motore/servizi

L'accoppiatore consente di avviare i motori utilizzando la batteria di servizio. Può essere utilizzato in caso di guasto alla batteria del motore. Si consiglia di verificarne il funzionamento almeno una volta all'anno.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2.4. QUADRI ELETTRICI

Il quadro elettrico a 12 V protetto da fusibili si trova in cabina. Per alimentare una funzione, inserire prima il fusibile corrispondente alla funzione, quindi attivare l'apparecchiatura dal posto di guida. Si vedano le ***piante allegate***.

Quadro 12 Volt

Interruttori del posto di guida

2.5. BILANCIO ELETTRICO

La capacità delle batterie è stata progettata per soddisfare il fabbisogno energetico degli accessori di bordo. Per evitare qualsiasi problema, è necessario assicurarsi che siano caricati e mantenuti correttamente.

Per calcolare il consumo energetico approssimativo dei vostri apparecchi e determinare la durata delle batterie prima di doverle ricaricare, è sufficiente moltiplicare il consumo energetico per il numero di apparecchi e per il tempo di funzionamento in ore.

Esempio di consumo di apparecchi elettrici:

- VHF in standby 1 A.
- VHF in trasmissione 5 A.
- Un'unità di raffreddamento 5 A.

2.6. VERRICELLO ED ELICA

ATTENZIONE

- Quando si utilizzano il verricello o l'elica, si consiglia di far funzionare i motori a una velocità leggermente superiore.
- Scollegare sempre la centralina dal quadro elettrico quando non viene utilizzata.

3. CIRCUITO 220 VOLT

PERICOLO

- L'impianto a 220 volt di bordo è protetto da un interruttore automatico e dotato di un blocco differenziale. Il cablaggio di accessori aggiuntivi in corrente alternata a bordo deve essere eseguito da professionisti, con la ricalibrazione dell'interruttore generale, se necessario.

Si vedano le ***piante allegate***.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

3.1. PRESA BANCHINA

Come opzione, l'imbarcazione può essere dotata di un sistema di ricarica da terra.

AVVERTENZA

Per ridurre il rischio di scosse elettriche o incendi durante la manipolazione:

- Prima di collegare o scollegare il cavo di alimentazione dal terminale di terra, spegnere l'interruttore di alimentazione della linea di terra dell'imbarcazione.
- Collegare la linea di terra all'imbarcazione prima di collegarla alla presa di terra.
- Se l'indicatore di inversione di polarità si attiva, spegnere immediatamente la rete elettrica dell'imbarcazione e correggere l'errore di polarità prima di riaccendere l'impianto elettrico dell'imbarcazione.
- Scollegare la linea di alimentazione dal terminale di terra prima di scollegarla sull'imbarcazione.
- Chiudere saldamente il coperchio dell'ingresso di alimentazione (presa del connettore) sulla presa di corrente da terra dell'imbarcazione.

AVVERTENZA

Da non fare mai:

- Non nuotare mai vicino a una barca collegata a una presa di corrente a terra = rischio di folgorazione!
- Non lasciare mai penzolare in acqua l'estremità del cavo di alimentazione da terra dell'imbarcazione; ciò può creare un campo elettrico che potrebbe ferire o uccidere i bagnanti nelle vicinanze.
- Non modificare i collegamenti del cavo di alimentazione a terra; utilizzare solo spine e prese compatibili.

L'attacco alla presa di terra si trova sullo specchio di poppa di dritta. L'interruttore differenziale della presa di terra si trova vicino al caricabatterie. Quando l'imbarcazione è all'attracco, portare l'interruttore automatico in posizione aperta. L'imbarcazione viene fornita con un sinottico generale che descrive l'architettura elettrica dell'unità.

ATTENZIONE

- Si consiglia di provare l'interruttore differenziale una volta al mese.

Interruttori differenziali e principali

Presa di corrente a terra

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

Prima di utilizzare gli apparecchi elencati di seguito, consultare i relativi manuali e leggere le istruzioni di sicurezza. Questi dispositivi sono stati progettati e testati in conformità agli standard internazionali e devono essere utilizzati esclusivamente per l'applicazione prevista.

Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione o riparazione, spegnere sempre l'alimentazione di rete e scollegare le batterie. Per qualsiasi riparazione, rivolgersi a un professionista qualificato.

3.2. INVERTER

Come opzione, l'imbarcazione può essere dotata di un inverter. Questo produce una corrente di 220 volt dal circuito a 12 volt.

RACCOMANDAZIONI

- Non utilizzare l'inverter se i pannelli sono stati rimossi.
- Tutte le riparazioni devono essere eseguite da un tecnico qualificato.
- Non utilizzare l'inverter in un'area esplosiva o polverosa.
- Assicurarsi che intorno all'inverter vi sia spazio sufficiente per consentire la ventilazione e che i fori di ventilazione non siano ostruiti.
- Consultare le informazioni del produttore della batteria per assicurarsi che la batteria utilizzata sia compatibile con l'inverter.
- Seguire le istruzioni di sicurezza del produttore della batteria.

3.3. CARICABATTERIE-INVERTER

Come opzione, l'imbarcazione può essere dotata di un caricabatterie/inverter da terra. Ciò consente di ricaricare le batterie tramite la presa di corrente a terra da 220 volt.

RACCOMANDAZIONI

- Nel circuito di alimentazione CA deve essere tassativamente installato un interruttore differenziale.
- L'apparecchio non contiene parti riparabili dall'utente. Non rimuovere l'involucro e non accendere l'apparecchio senza l'involucro protettivo.
- Non utilizzare mai l'apparecchio in un luogo a rischio di esplosione o esposto alla polvere.
- Seguire sempre le istruzioni di sicurezza del produttore della batteria.
- Durante la carica della batteria si possono generare gas esplosivi. Evitare qualsiasi fonte di fiamme libere o scintille nelle vicinanze. Assicurarsi che l'aria possa circolare liberamente intorno all'apparecchio durante la carica.
- L'indicatore On/Off (Acceso/Spento) sul pannello frontale non isola elettricamente questo caricabatterie dalla rete elettrica.

RACCOMANDAZIONI

- L'apparecchio non contiene parti riparabili dall'utente. Non rimuovere l'involucro e non accendere l'apparecchio senza l'involucro protettivo.
- Non utilizzare mai l'apparecchio in un luogo a rischio di esplosione o esposto alla polvere.
- Seguire sempre le istruzioni di sicurezza del produttore della batteria.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

3.4. DISPLAY

I quadri elettrici dell'imbarcazione sono dotati di cartelli di avvertimento resistenti all'acqua (vedere gli esempi qui sotto), montati in modo permanente e contenenti le seguenti informazioni:

- Rischio di scosse elettriche.
- Rischio di incendio.
- Consultare il manuale d'uso.

Cartello di avvertimento generale
ISO 7010 —W001

Pericolo elettrico
ISO 7010 —W012

Attenzione: materiale infiammabile
ISO 7010 —W021

Leggere il manuale d'uso
ISO 7010 — M002

a) Cartello di avvertenza con simboli

ATTENZIONE — Per ridurre il rischio di scosse elettriche o incendi:
1 Prima di collegare o scollegare il cavo di alimentazione dal terminale di terra, spegnere l'interruttore dell'alimentazione di bordo. **2 Collegare il cavo della linea di alimentazione a terra all'ingresso dell'alimentazione prima di collegarlo alla presa di alimentazione a terra.** **3 Se la polarità è invertita, scollegare immediatamente il cavo.** **4 Scollegare prima il cavo di alimentazione della presa di terra.** **5 Chiudere saldamente il coperchio dell'ingresso dell'alimentazione a bordo.**
NON MODIFICARE I COLLEGAMENTI DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE DA TERRA.

NOTA 1 Il punto 3 si applica solo se il circuito è dotato di un indicatore di inversione di polarità.
NOTA 2 I punti 2.4 e 5 non sono necessari quando il cavo di alimentazione da terra è collegato in modo permanente all'imbarcazione.

b) Cartello di avvertimento suggerito, con testo in una lingua appropriata al paese di utilizzo

AVVERTENZA - RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE
Evitare il rischio di scosse elettriche (elettrocuzione)
Prima di aprire il pannello, scollegare l'alimentazione CA da terra e l'alimentazione CC dalla batteria dell'inverter.

Esempi di cartelli di pericolo

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

XV. PROTEZIONE DAI FULMINI

L'imbarcazione è protetta contro i fulmini, ma per sicurezza si devono adottare alcune precauzioni.

ATTENZIONE

Durante un temporale, è consigliabile seguire le seguenti istruzioni:

- Rimanere il più possibile all'interno dell'imbarcazione chiusa.
- Non tenere in piedi nell'acqua e non lasciare penzolare le braccia o le gambe nell'acqua.
- Per garantire un controllo soddisfacente dell'imbarcazione e della navigazione, non toccare alcuna parte collegata a un dispositivo di protezione contro i fulmini, soprattutto non in modo da collegare tali parti. (Ad esempio, è sconsigliabile che l'operatore tocchi le leve di inversione di marcia contemporaneamente alla maniglia di comando di una pompa).

1. MANUTENZIONE

RACCOMANDAZIONI

Se l'imbarcazione è stata colpita da un fulmine:

- Il dispositivo di protezione contro i fulmini deve essere ispezionato per verificare l'integrità e la continuità della messa a terra.
- Le bussole, i dispositivi elettrici ed elettronici devono essere esaminati per determinare se si sono verificati danni o modifiche alla calibrazione.
- Se sono progettate per far parte del sistema di protezione contro i fulmini, le antenne radio flessibili non devono essere fissate verso il basso durante un temporale.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

XVI. MOTORIZZAZIONE

1. MARCA E TIPO DI MOTORE

L'imbarcazione è dotata di una delle motorizzazioni seguenti:

Potenza	Denominazione
2 x 250 cv	2 x Mercury Verado 250 (V8) XL
2 x 300 cv	2 x Mercury Verado 300 (V8) XL
2 x 350 cv	2 x Mercury Verado 350 (L6) XL
2 x 400 cv	2 x Mercury Verado 400 (L6) XL
2 x 425 cv	2 x Yamaha 425 XTO ETX
2 x 450 cv	2 x Mercury 450R (V8) XL
1 x 425 cv	1 x Yamaha 425 XTO ETU
1 x 600 cv	1 x Mercury Verado 600 XXL

AVVERTENZA

- Utilizzare sempre la linea dell'interruttore di sicurezza. In caso di espulsione del pilota, può salvare la vita del conducente o di qualcun altro.

AVVERTENZA

- Consultare la scheda tecnica del motore per familiarizzare con la procedura di manipolazione.

ATTENZIONE

- Qualsiasi cambio di motore deve rispettare la capacità dell'imbarcazione ed essere eseguito da un costruttore di motori specializzato in meccanica navale.
- Non utilizzare l'imbarcazione con un motore di potenza nominale superiore a quella indicata sull'etichetta della potenza massima dell'imbarcazione.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2. FUNZIONAMENTO

✓	Procedura di avvio
	Aprire la valvola del carburante sul serbatoio.
	Verificare che le leve dell'acceleratore siano in posizione neutra.
	Verificare che le aperture di ventilazione siano libere.
	Inserite l'accensione e avviare.
	Controllare l'uscita dell'acqua.
	Spegnere allarmi e spie.
	Lasciare scaldare il motore al minimo per 5-6 minuti.

✓	Procedura di spegnimento
	Far girare il motore al minimo per 5 minuti.
	Premere il pulsante Arresto/Stop.
	Togliere il contatto dell'accensione.
	Chiudere le varie valvole.

PERICOLO

- I motori a combustione producono monossido di carbonio (CO). L'esposizione prolungata ai fumi di scarico può causare gravi danni o addirittura la morte.
- Per evitare il rischio di gravi lesioni causate dall'elica, il motore non deve essere acceso quando i bagnanti sono in prossimità dell'imbarcazione.
- Se possibile, il motore deve essere fermato per qualsiasi operazione di manutenzione o ispezione. In caso contrario, è necessario prestare particolare attenzione alle parti in movimento (cinghie, ecc.) per evitare il rischio di lesioni.

ATTENZIONE

- Non bloccare o modificare il sistema di ventilazione a bordo dell'imbarcazione.
- Mantenere i tubi del carburante in buono stato di manutenzione.

RACCOMANDAZIONI

- Non avviare il motore se l'acceleratore non è in posizione neutra.
- Non conservare il carburante in vani non destinati a questo scopo.
- In caso di dubbi o problemi, consultare i manuali tecnici, i disegni o il rivenditore.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

XVII. IMPIANTO DEL CARBURANTE

1. COMPOSIZIONE

Ogni motore è dotato di un filtro progettato per isolare le particelle e separare l'acqua dal carburante prima che questo venga erogato ai motori. Se viene rilevata la presenza di acqua nei filtri, è essenziale svuotarli per evitare danni ai motori.

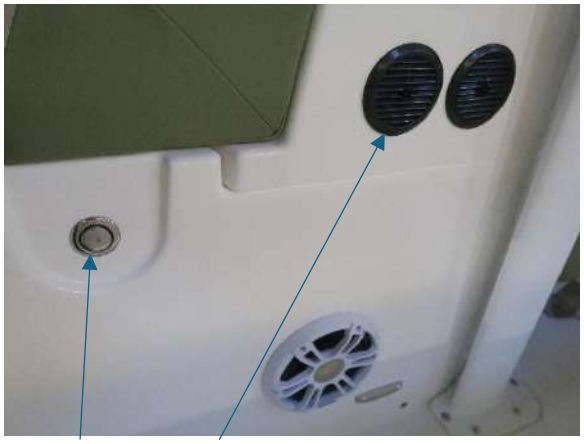
Il vano del serbatoio del carburante è ventilato naturalmente e il serbatoio stesso è dotato di uno sfiato.

Quantità serbatoi	Capacità	Carburante	Posizione
1	760 L	Benzina	Sotto il pozzetto centrale

Per ulteriori dettagli, consultare la ***pianta allegata***.

RACCOMANDAZIONI

- I tubi flessibili del carburante devono essere sostituiti al primo segno di deterioramento con tubi recanti la stessa marcatura.



Sfiato del vano serbatoio

Valvola di intercettazione del carburante

Filtri del carburante

Valvola di non ritorno del carburante

Il serbatoio della benzina è conforme ai requisiti CE (ISO 10088).

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

ATTENZIONE
- Assicurarsi che i condotti di ventilazione siano sempre liberi da ostruzioni.

2. RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO

✓	Procedura di riempimento del serbatoio:
	Estintore nelle vicinanze.
	Motore spento.
	Interruzione dell'impianto elettrico.
	I boccaporti e gli oblò del ponte sono chiusi.
	Non riempire completamente il serbatoio per consentire al carburante di espandersi.

ATTENZIONE
- La capacità nominale del carburante non è completamente utilizzabile, a seconda dell'assetto e del carico. Per sicurezza, mantenere una riserva del 20%.
- Evitare il contatto tra materiali infiammabili e parti calde del motore.

ATTENZIONE
DA NON FARE MAI
- Non conservare mai la benzina in spazi o compartimenti non destinati a questo scopo.
- Non conservare mai i materiali infiammabili in aree non ventilate e non destinate a questo scopo.
- Non fumare mai durante il riempimento dei serbatoi.
- Non apportare mai modifiche all'impianto se non vengono eseguite da un tecnico qualificato.

Una valvola di intercettazione consente di isolare il serbatoio dal resto del circuito, se necessario.

RACCOMANDAZIONI
- Assicurarsi di avere abbastanza carburante prima di uscire in mare.
- Non aspettare che le riserve di carburante siano quasi esaurite prima di fare rifornimento (rischio di disinnesco del sistema di alimentazione).

3. AERAZIONE

L'imbarcazione è dotata di una ventilazione naturale che consente ai vapori esplosivi della benzina di fuoriuscire dal vano contenente il serbatoio.

PERICOLO
Prima di avviare il motore:
- Assicurarsi che i condotti di ventilazione siano sempre liberi da ostruzioni.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

XVIII. PROTEZIONE ANTINCENDIO

AVVERTENZA

Da non fare mai:

- Non lasciare mai l'imbarcazione incustodita quando gli apparecchi della cucina e/o di riscaldamento sono accesi, a meno che essi non siano progettati per il funzionamento incustodito.
- Non modificare mai gli impianti di bordo a meno che non si possiedano le competenze per apportare tali modifiche.
- Non riempire mai i serbatoi di carburante o sostituire le bombole di gas quando il motore è in funzione o quando sono in funzione apparecchi a fiamma libera o riscaldatori radianti.
- Non fumare mai durante la manipolazione di carburante o gas.
- Non mettere mai serbatoi di benzina nelle aree non specificatamente designate allo stoccaggio della benzina.
- Non utilizzare mai una lampada a gas in barca.

ATTENZIONE

È responsabilità del proprietario/comandante:

- Dotare l'imbarcazione di attrezzature antincendio prima della messa in servizio.
- Far verificare l'attrezzatura antincendio con la frequenza indicata sul materiale e in conformità con i regolamenti del Paese.
- Sostituire le attrezzature antincendio obsolete o scariche con dispositivi di estinzione di capacità uguale o superiore.
- Prevedere almeno 1 secchio antincendio dotato del relativo telo e conservato in un luogo immediatamente accessibile.
- Assicurarsi che le attrezzature antincendio siano funzionanti e immediatamente accessibili quando l'imbarcazione è occupata.
- Sbloccare i pannelli del ponte o qualsiasi altra apertura antincendio chiusa a chiave.

ATTENZIONE

È responsabilità del proprietario/comandante informare i membri dell'equipaggio riguardo a:

- Ubicazione e funzionamento delle attrezzature antincendio.
- Posizione degli orifizi di spegnimento.
- Ubicazione delle vie di fuga e delle scale antincendio e cosa fare in caso di incendio.

ATTENZIONE

Da fare sempre:

- Mantenere pulita la sentina.
- Controllare a intervalli regolari, e prima di avviare i motori, che non vi siano vapori di carburante o di gas o perdite di carburante.
- Quando si sostituiscono i componenti del sistema antincendio, utilizzare componenti simili che corrispondano al sistema antincendio, che abbiano la stessa designazione o capacità tecnica e la stessa resistenza al fuoco.

ATTENZIONE

- Non installare tende libere o altri tessuti vicino a o sopra apparecchi a fiamma libera, riscaldatori radianti o apparecchi elettrici per il riscaldamento e la cucina.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

1. ESTINTORI

L'imbarcazione viene consegnata senza estintore. Si invita quindi a caricare le dotazioni previste della norma ISO-9094 e dalla bandiera, che potrebbe richiedere dotazioni e precauzioni maggiori. Gli estintori portatili devono essere conformi alle norme NF-EN3-7 e ISO-7165 o equivalenti.

La norma ISO-9094 richiede almeno i seguenti punti:

- Capacità minima per estintore e per sezione di 20 m²: 5A/34B.
- Capacità minima combinata degli estintori: 10A/68B.

Inoltre, deve essere presente un estintore portatile situato a una distanza inferiore o uguale a:

- 1 m di distanza senza ostacoli dalla postazione di guida principale.
- 2 m da qualsiasi apparecchio di cottura o riscaldamento o da qualsiasi apparecchio a fiamma libera installato in modo permanente, ma in posizione tale da essere accessibile in caso di incendio di uno di questi apparecchi.
- 5 m di distanza senza ostacoli, misurata sul piano orizzontale, dal centro di una cuccetta.
- 3 m da un motore fuoribordo o da un orifizio di estinzione.

Per facilitare l'orientamento, il cantiere ha già contrassegnato la posizione degli estintori con etichette di sicurezza come:

Etichetta di ubicazione dell'estintore

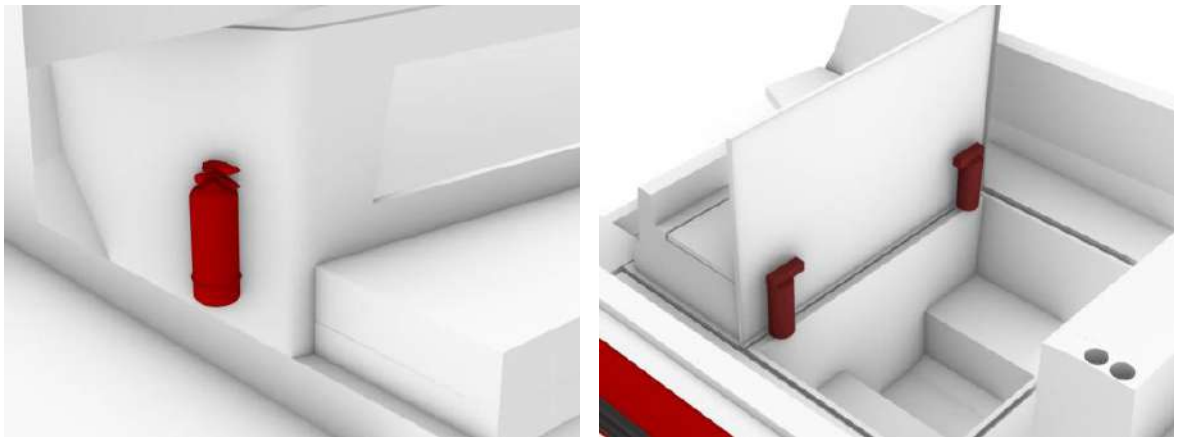
La ***pianta allegata*** fornisce informazioni sulle capacità minime e sulle ubicazioni consigliate in conformità alla norma 9094 (solamente). Si consiglia di utilizzare almeno le seguenti capacità:

Protezione	Tipo	Contenuto (kg)	Qtà.	Capacità	Posizione
Strutture	Polvere ABC	1	1	5A/34B	Vicino alla console
Motori	Polvere ABC	4	2	21A/113B	Sotto il gavone del pozzetto
I due estintori del motore possono essere sostituiti da un unico estintore come segue:					
Motori	Polvere ABC	9	1	43A/233B	Sotto il gavone del pozzetto

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

AVVERTENZA

- Gli estintori ad anidride carbonica possono essere utilizzati solo nelle aree abitative in cui sono presenti liquidi infiammabili (ad esempio le cucine) o in presenza di apparecchiature elettriche sotto tensione.
- Per ogni area a rischio deve essere presente un solo estintore a CO2, con una capacità massima di 2 kg.
- Dopo aver spento un incendio, non aprire immediatamente il vano benzina per evitare la fuoriuscita di fumi tossici e schizzi di prodotti incandescenti (olio, ecc.).
- Se è installato un estintore a CO2, le seguenti informazioni devono essere affisse vicino alla sua posizione: "Questo estintore contiene CO2 - Usarlo solo per combattere incendi elettrici o di cucina. Per evitare l'asfissia dopo la scarica, abbandonare immediatamente l'area. Ventilare prima di entrare. "



Posizioni consigliate

2. ORIFIZIO DI SCARICO

Se si verifica un incendio nel vano del serbatoio della benzina sotto la cucina esterna, è possibile estinguerlo rapidamente. A tale scopo, accedere al gavone BIB, individuare la "porta antincendio" sulla paratia anteriore, inserire l'ugello nell'apertura e attivare l'estintore. Si veda la ***pianta allegata***.

Orifizio di scarico

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

3. USCITE DI EMERGENZA

L'uscita di emergenza principale avviene attraverso la discesa della cabina. Si veda la ***pianta allegata***.

Uscita di emergenza

AVVERTENZA

Da non fare mai:

- Non ostruire mai i passaggi verso i pannelli antincendio o le uscite di emergenza.
- Non ostruire mai gli accessi ai comandi di sicurezza, ad esempio i rubinetti di arresto del carburante, i rubinetti di chiusura del gas e gli interruttori dell'impianto elettrico.
- Non ostruire mai deliberatamente o inavvertitamente la ventilazione di compartimenti o spazi, in particolare quelli contenenti motori a benzina fissi, serbatoi di benzina fissi e batterie fisse.
- Non ostacolare mai l'accesso agli estintori portatili o agli orifizi di estinzione.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

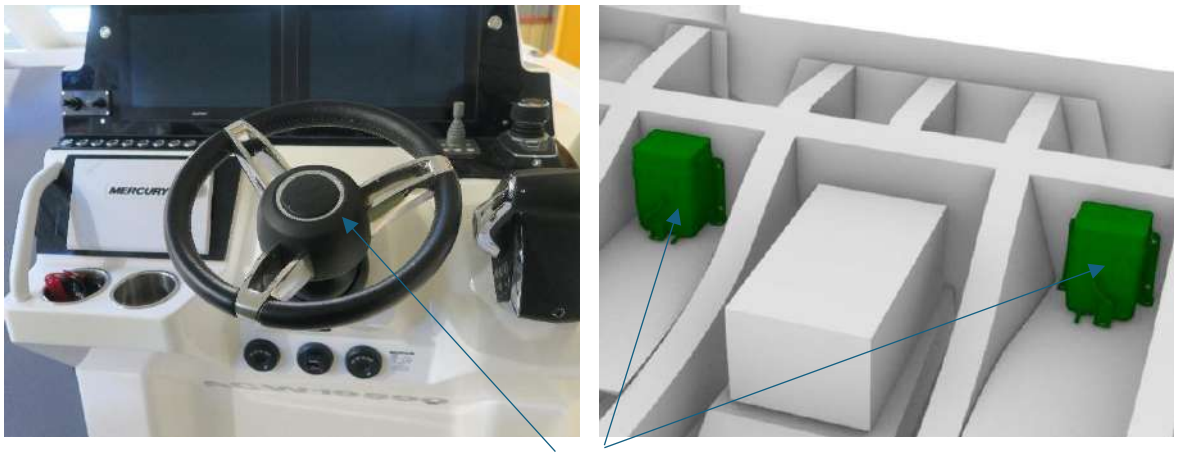
XIX. SISTEMA DI GUIDA

L'imbarcazione è dotata di un sistema di governo elettrico che assicura i migliori risultati in termini di affidabilità, manutenzione e utilizzo.

Tutte le istruzioni essenziali per il corretto funzionamento del sistema sono contenute nella documentazione fornita dal produttore:

- Altri possibili mezzi di funzionamento in caso di guasto.
- Procedure operative di manutenzione.
- Linee guida per la correzione dei guasti, compresi gli indicatori corrispondenti.
- Schema degli impianti che mostra una configurazione tipica.
- Elenco dei componenti di frequente e facile sostituzione.

Per familiarizzare con la timoneria, consultare la ***descrizione fornita in allegato***.



Sistema di guida

Il sistema di guida è fondamentale per la sicurezza e la manovrabilità dell'imbarcazione.

- Controllare periodicamente il gioco tra i vari componenti del sistema.
- Ingrassare regolarmente tutte le parti mobili con grasso idrofobo al litio.

Si veda ***la pianta allegata***. In caso di dubbi, consultare il rivenditore locale.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

XX. MOVIMENTAZIONE

La movimentazione deve essere eseguita da professionisti. Durante il sollevamento con la gru, assicurarsi che le brache siano posizionate correttamente e che non entrino in contatto con il motore o con una sonda fragile.

Per questa operazione, assicurarsi di sgonfiare il tubolare.

I portali di sollevamento devono essere sufficientemente larghi o dotati di distanziatori in modo da non esercitare forze trasversali eccessive sul tavolato o sulle draglie.

I pattini del supporto devono essere posizionati in corrispondenza degli elementi strutturali e il peso della barca deve essere equamente distribuito su tutti i pattini.

ATTENZIONE

Durante il sollevamento della gru osservare le seguenti precauzioni:

- Spegnere il motore.
- Non rimanere a bordo.
- Non parcheggiare sotto l'imbarcazione quando è sollevata.
- Verificare che la cinghia posteriore non sia attaccata a un motore.

Per il corretto posizionamento delle imbracature e per conoscere il peso in caso di trasporto su rimorchio (**M_T**), consultare i dati generali e la ***pianta in allegato***.

AVVERTENZA

- Utilizzare sempre un rimorchio adatto all'imbarcazione e al suo peso.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

XXI. MANUTENZIONE

Il carenaggio è una fase importante della vita della barca. Non serve solo per tutte le operazioni di manutenzione e pulizia, ma anche per verificare le condizioni di alcuni componenti solitamente inaccessibili quando l'imbarcazione è in acqua. In questo modo è possibile verificare il corretto funzionamento dei seguenti elementi:

- Elica/Eliche del/i motore/i.
- Valvole e passascafo.
- Anodi.

RACCOMANDAZIONI

- Seguire scrupolosamente le raccomandazioni dei prodotti utilizzati.
- Sciacquare frequentemente la barca con acqua dolce per preservarne l'aspetto originale.

1. SCAFO E PONTE

1.1. MANUTENZIONE ANNUALE

Per ridurre al minimo gli interventi annuali, è consigliabile effettuare regolarmente la manutenzione dello scafo. Per effettuare le seguenti operazioni, si consiglia di mettere l'imbarcazione in un'area protetta e di utilizzare prodotti e attrezzature adeguate.

Il rivestimento in gelcoat, rinomato per la sua elevata brillantezza, la resistenza ai graffi e l'eccezionale resistenza ai raggi UV e all'umidità, richiede una manutenzione minima. Tuttavia, è consigliabile eseguire alcuni interventi di manutenzione almeno due volte l'anno.

- Iniziare con il lavaggio dello scafo e della coperta con abbondante acqua.
- Quindi rimuovere il grasso con un prodotto sgrassante adatto (solo sul gelcoat).
- Infine, si consiglia di applicare una cera o un lucidante anti-UV sulle parti lisce. In questo modo si preserva la lucentezza e si evita che lo sporco si depositi troppo rapidamente.

Si consiglia di evitare l'uso di prodotti a base di silicone. Il silicone impedisce qualsiasi riparazione futura della vernice o del gelcoat (i prodotti non aderiscono).

1.2. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Con l'invecchiamento, il gelcoat diventa opaco e poroso (dopo 5-10 anni, a seconda della qualità).

Per riportarlo al suo aspetto originale, la soluzione è la lucidatura. Il lucidante elimina l'aspetto farinoso e ripristina la lucentezza del gelcoat. Per rimuovere i micro-graffi possono essere utilizzate anche alcune creme lucidanti. Una volta ottenuta una carena liscia e priva di graffi, è possibile applicare un prodotto di restauro. Questo prodotto protegge il gelcoat evitando che lo sporco vi aderisca.

RACCOMANDAZIONI

- Prima di riverniciare lo scafo, si consiglia di lucidarlo.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2. IL TUBOLARE

Il tubolare dell'imbarcazione è realizzato in tessuto imputrescibile. Richiede una manutenzione semplice, ma indispensabile per un proprietario scrupoloso, in modo da garantire la massima durata dell'imbarcazione.

2.1. PULIZIA DEL TUBOLARE

A tubolari gonfi:

- Aprire gli scarichi del pozzetto e sciacquare l'imbarcazione con un getto d'acqua dolce per asportare la sabbia e i detriti.
- Pulire regolarmente il tubolare con acqua dolce e sapone, almeno una volta al mese durante il periodo di utilizzo.
- Rimuovere le tracce di catrame (per le macchie resistenti, usare il prodotto disponibile presso il proprio agente).
- Per individuare eventuali perdite, ispezionare il tubolare con acqua saponata.
- Risciacquare con acqua dolce e lasciare asciugare.

ATTENZIONE

- Non utilizzare detergenti ad alta pressione sulle parti gonfiabili (tubolari).
- Non utilizzare mai prodotti inadatti sulle parti gonfiabili (tubolari), come ad esempio detergenti aggressivi (acido, cloro, benzina, acetone) o prodotti a base di silicone. In caso di versamento sul tubolare, sciacquare subito con abbondante acqua.

Al momento dello sgonfiaggio:

- Verificare il buono stato e la pulizia delle valvole e delle loro guarnizioni (tenuta, sabbia ecc.).
- Verificare che gli scarichi del pozzetto non siano ostruiti.

2.2. CONTROLLARE LA TENUTA DEI TUBOLARI

Con l'indicatore di pressione (fornito con certi modelli o disponibile presso il proprio agente) misurare la perdita di pressione dopo 24 ore.

Cali di pressione:

È normale rilevare un calo di pressione fino al 20% nelle 24 ore.

Se si notano cali di pressione superiori ai dati riportati di seguito, contattare l'agente di zona.

0,145 PSI (0,010 Bar)/5 ore per il tubolare (Norma ISO 6185).

ATTENZIONE

- La temperatura influenza fortemente la pressione. Una variazione di 1 °C causa una variazione nello stesso senso prossima a 0,06 PSI (0,004 Bar = 4 millibar).
- Ogni calo di pressione anomalo richiede una verifica attenta delle valvole e delle loro guarnizioni. Chiedere consulenza al proprio agente.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

3. I MOTORI

La manutenzione ordinaria deve essere eseguita secondo le raccomandazioni del produttore del motore.

Leggere attentamente il manuale del motore in dotazione all'imbarcazione. Non esitare a consultare il proprio rivenditore o un professionista qualificato. In particolare, seguire le istruzioni per il rimessaggio invernale.

Al momento del varo dell'imbarcazione, eseguire un rapido controllo del fissaggio dell'elica. È bene sapere che un'elica malfunzionante provoca vibrazioni importanti.

4. ANODI

Il ruolo degli anodi consumabili è quello di bilanciare il potenziale apparente tra l'anodo e i metalli dissimili (acciaio inox, bronzo, ecc.). La loro vita media è di 1 o 2 anni. Controllare regolarmente il loro stato e assicurarsi che siano adatti all'ambiente circostante (acqua dolce o salata). Se necessario, cambiarli.

Gli anodi sono solitamente in zinco. Quelli a base di magnesio (adatti all'acqua dolce) dovrebbero essere evitati per l'uso marino. Sono inoltre da evitare i sistemi di protezione catodica a corrente impressa.

Se gli anodi non sono danneggiati, è sufficiente controllare:

- Che non siano verniciati.
- Che siano fissati correttamente e a contatto con le parti metalliche.
- Che siano fatti di zinco.

5. ACCIAIO INOX

Con il passare del tempo, sull'acciaio inossidabile possono formarsi depositi di ogni tipo, che portano alla formazione di macchie di ruggine superficiali. Ciò può accadere quando si utilizzano utensili metallici sui componenti in acciaio inossidabile.

Si consiglia di lavare regolarmente le attrezzature di coperta e di applicare una pasta passivante.

RACCOMANDAZIONI

- Per evitare la formazione di macchie di ruggine sull'acciaio inossidabile, si consiglia di sciacquarlo dopo ogni uscita in mare.

6. VETRI

È importante non utilizzare mai solventi o prodotti abrasivi per pulire gli oblò. Utilizzare sempre prodotti adeguati.

7. LA CARENA

In porto, le imbarcazioni vengono attaccate dall'inquinamento atmosferico, dagli idrocarburi e dagli organismi marini. È quindi essenziale applicare regolarmente una vernice antivegetativa sulle parti immerse dell'imbarcazione. In questo modo si protegge lo scafo dalla sporcizia di alghe e molluschi.

RACCOMANDAZIONI

- Mantenere sempre l'elica e lo scafo il più possibile puliti. Una barca sporca può perdere il 25% della sua velocità nominale!

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

8. CIME

Affinché le cime conservino il più a lungo possibile le loro qualità originali, è necessario risciacquarle in acqua dolce. Non è consigliabile lasciare una cima salata al sole perché si deteriora rapidamente.

9. BATTERIE

Se l'imbarcazione non viene utilizzata per un mese o più, estrarre la batteria e riporla in un luogo fresco, al riparo dalla luce e asciutto. Ricaricare completamente la batteria prima di riutilizzarla.

Qualora la batteria debba essere stoccata per un periodo più lungo, verificare la densità dell'elettrolita almeno una volta al mese e ricaricare la batteria non appena la densità risulti troppo bassa.

Con la manutenzione densità dell'elettrolita deve essere: 1,28 a 20 °C.

Senza manutenzione la densità dell'elettrolita deve essere: 1,32 a 20 °C.

10. SERBATOIO DELL'ACQUA DOLCE

Il serbatoio può essere sterilizzato con pastiglie (disponibili in farmacia).

Ogni anno:

- Pulirlo riempiendolo con acqua e un detergente battericida.
- Lasciare agire il prodotto per qualche ora.
- Risciacquare due o tre volte.

In inverno, riempire il serbatoio il più possibile per evitare la formazione di alghe o batteri, oppure svuotarlo completamente se c'è il rischio di gelate. **Non utilizzare mai l'antigelo.**

11. SERBATOIO DELLE ACQUE NERE

- Il serbatoio delle acque nere deve essere risciacquato dopo ogni svuotamento per evitare che i depositi intasino gli orifizi e/o il sensore di livello.
- Verificare periodicamente il corretto funzionamento dello sfiato.
- Controllare sempre il livello del liquido.
- Il serbatoio è dotato di filtri antiodore con una cartuccia che deve essere sostituita regolarmente (vedere le istruzioni per l'uso).
- Per la pulizia, la deodorazione o la sverniciatura utilizzare esclusivamente prodotti concepiti esclusivamente per questo scopo.

12. RIMESSAGGIO INVERNALE

Il rimessaggio invernale non è solo un'occasione per effettuare le operazioni di manutenzione sopra elencate, ma è anche un buon modo per controllare le condizioni generali dell'imbarcazione.

In generale, si consiglia di:

- Rimuovere dal bordo il materiale che può essere facilmente rimosso.
- Controllare le condizioni, le date di scadenza e la quantità dei dispositivi di sicurezza.
- Rimuovere la selleria, pulirla e conservarla in un luogo asciutto.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

Per i motori, anche se è preferibile consultare un professionista o il manuale di istruzioni del costruttore, è possibile eseguire autonomamente alcune operazioni, soprattutto se non si tratta di una revisione.

In ogni caso, si consiglia di eseguire le seguenti operazioni:

- Sciacquare il motore.
- Ingrassare le parti meccaniche in movimento.
- Mettete uno stabilizzatore nella benzina.
- Se la pompa di sentina non è necessaria, scollegare le batterie e conservarle in un luogo asciutto e protetto dal freddo.
- Proteggete la barca dalle intemperie mettendola al riparo o coprendola con un telo resistente ai raggi UV.

PRECAUZIONE

- Se l'imbarcazione deve svernare a temperature inferiori allo zero, ricordarsi di svuotare preventivamente tutti i serbatoi del carburante.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

XXII. NOTE

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

XXIII. ALLEGATI - PIANTE GENERALI

1. ATTREZZATURE DI COPERTA

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2. DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE

2.1. ELENCO DEI RIFERIMENTI DELL'ATTREZZATURA

Rif.	Denominazione	Informazioni aggiuntive
1	Luce di navigazione di tribordo	Standard
2	Luce di navigazione di babordo	Standard
3	Luce di ancoraggio	Standard
4	Faro	Opzione Faro
5	Radar	Opzione radar
6	Antenna VHF	Standard
7	GPS	Opzione motore Mercury
8	Luce di cortesia a prua babordo	Opzione per l'illuminazione del ponte e degli interni
9	Altoparlante anteriore babordo	Opzione Pack Fusion
10	Presa USB + porta da 12 V babordo	Standard
11	USB + presa 12V tribordo	Standard
12	Altoparlante anteriore tribordo	Opzione Pack Fusion
13	Luce di cortesia a prua tribordo	Opzione per l'illuminazione del ponte e degli interni
14	Luci di cortesia laterali babordo	Opzione per l'illuminazione del ponte e degli interni
15	Luci di cortesia laterali tribordo	Opzione per l'illuminazione del ponte e degli interni
16	Schermo di navigazione principale	Opzione schermo di navigazione
17	Interruttore dello schermo di navigazione principale	Opzione schermo di navigazione
18	Schermo di navigazione slave	Opzione schermo di navigazione
19	Interruttore dello schermo di navigazione slave	Opzione schermo di navigazione
20	Joystick elica di prua	Opzione elica
21	Joystick motore	Opzione motore Mercury
22	Leva del motore	Opzione motore Mercury
23	Barra	Opzione motore Mercury
24	Schermo del motore	Opzione motore Mercury
25	Scheda di controllo natante	Standard, ma dipende dalle opzioni
26	Piastra di controllo del faro	Opzione Faro
27	Presa USB +12V (consolle)	Standard
28	Chiave di accensione del motore di babordo	Opzione motore Mercury
29	Interruttore (HALM)	Opzione motore Mercury
30	Chiave di accensione del motore di tribordo	Opzione motore Mercury
31	VHF	Standard
32	Motore del tergicristalli	Opzione T-Top
33	Altoparlante T-Top	Opzione T-Top
34	Altoparlante T-Top a tribordo	Opzione T-Top
35	Faretto posteriore T-Top a tribordo	Opzione T-Top
36	Faretto posteriore T-Top a babordo	Opzione T-Top
37	Altoparlante bolster babordo	Opzione Pack Fusion
38	Luce di cortesia sul bolster di babordo	Opzione per l'illuminazione del ponte e degli interni
39	Luce di cortesia sul bolster di tribordo	Opzione per l'illuminazione del ponte e degli interni

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

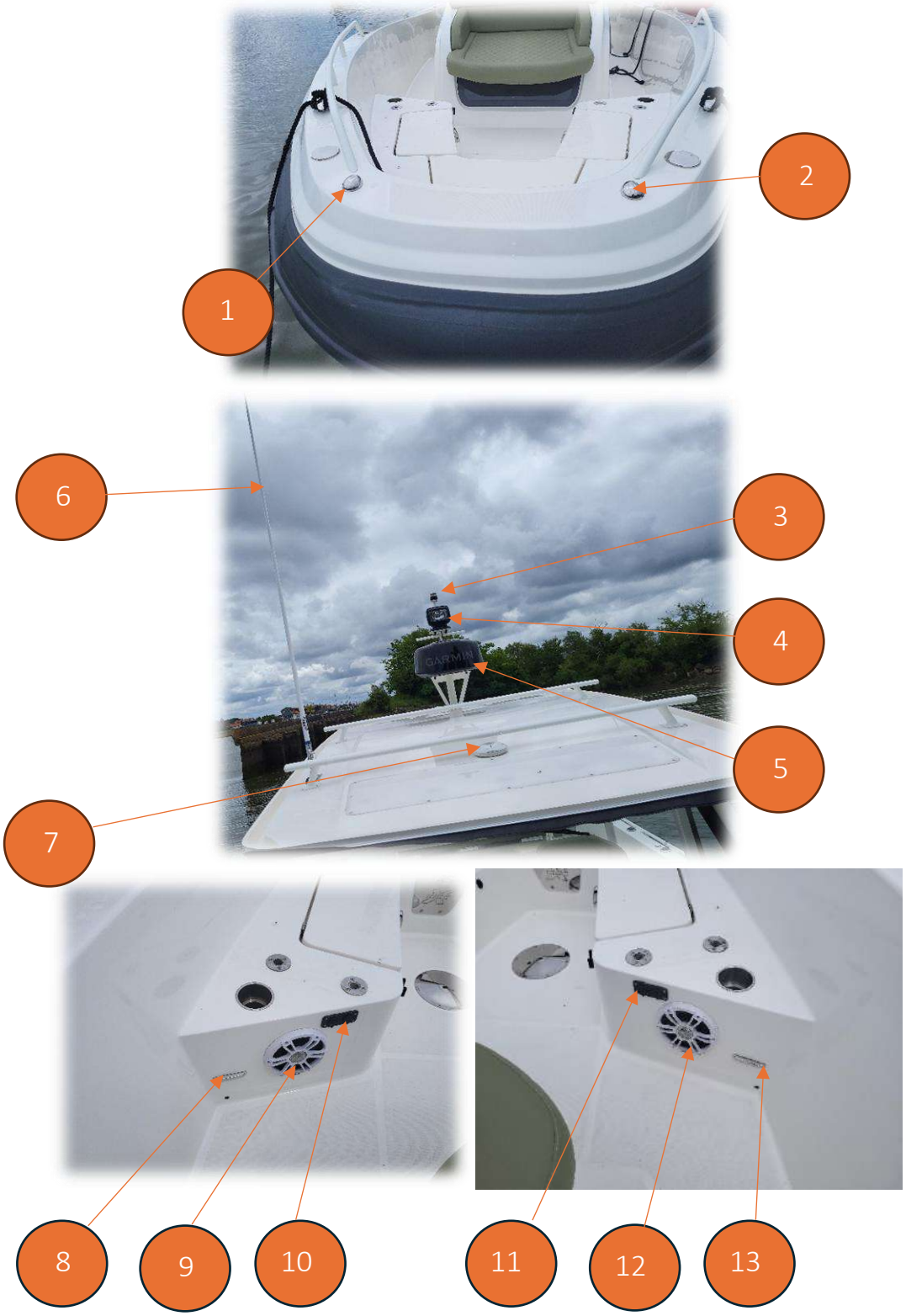
40	Altoparlante bolster di tribordo	Opzione Pack Fusion
41	Twitter bolster babordo	Opzione Pack Fusion
42	Presa 230V	Opzione alimentazione da terra EMEA
43	Twitter bolster tribordo	Opzione Pack Fusion
44	Luce posteriore babordo	Opzione T-Top
45	Luce posteriore tribordo	Opzione T-Top
46	Luce ambiente T-Top	Opzione T-Top
47	Luce di cortesia, sedile anteriore centrale tribordo	Opzione per l'illuminazione del ponte e degli interni
48	Presa UBS a 12 V	Standard
49	Luce di cortesia sedile anteriore centrale	Opzione per l'illuminazione del ponte e degli interni
50	Gavone interruttore delle batterie	Standard
51	Luce di cortesia, sedile laterale tribordo	Opzione per l'illuminazione del ponte e degli interni
52	Altoparlante panca tribordo	Opzione Pack Fusion
53	Altoparlante panca babordo	Opzione Pack Fusion
54	Luce di cortesia sedile laterale babordo	Opzione per l'illuminazione del ponte e degli interni
55	Postazione radio	Opzione Pack Fusion
56	Pannello di protezione e controllo di bordo	Standard
57	Luce di lettura in cabina a babordo	Standard
58	Presa USB	Standard
59	Presa USB	Standard
60	Luce di lettura in cabina a tribordo	Standard
61	Luce ambiente cabina	Standard
62	Faretto di prua in cabina	Standard
63	Faretto ingresso cabina	Standard
64	Interruttore cabina	Standard
65	Interruttore batteria del verricello e dell'elica	Standard
66	Fusibile ANL	Opzione elica
67	Batteria del verricello	Standard
68	Interruttore del verricello	Standard
69	Motore elica di prua	Opzione elica
70	Relè verricello	Standard
71	Verricello	Standard
72	Telecomando del verricello	Standard
73	Interruttore luce WC	Standard
74	Faretto WC	Standard
75	Indicatore del livello dell'acqua dolce	Standard
76	Indicatore del livello delle acque nere	Standard
77	Interruttore WC	Standard
78	Ripartitore n. 1	Standard
79	Busbar comune	Standard
80	Ripartitore n. 2	Standard
81	Caricabatteria a terra	Opzione caricabatteria a terra
82	Quadro 110 230V	Opzione alimentazione da terra EMEA
83	Isolante galvanico	Opzione alimentazione da terra EMEA

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

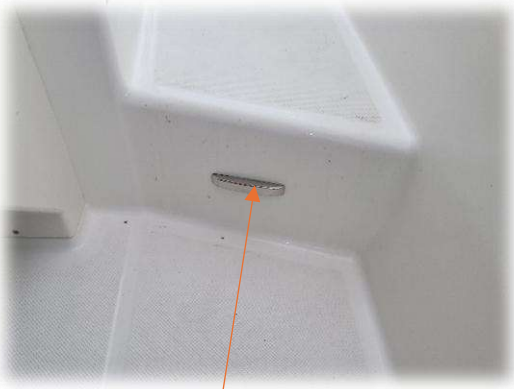
84	Busbar audio negativa	Opzione Pack Fusion
85	Busbar audio positiva	Opzione Pack Fusion
86	Portafusibili del quadro di controllo/comando a LED	Opzione Pack Fusion
87	Portafusibile per amplificatore midi	Opzione Pack Fusion
88	Portafusibile per amplificatore midi	Opzione Pack Fusion
89	Quadro di controllo/comando a LED	Opzione Pack Fusion
90	Amplificatore	Opzione Pack Fusion
91	Amplificatore	Opzione Pack Fusion
92	Lampada subacquea	Opzione faretto subacqueo
93	Presa banchina	Opzione alimentazione da terra EMEA
94	Lampada subacquea	Opzione faretto subacqueo

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2.2. POSITION DES APPAREILS ELECTRIQUES EXTERNES



Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.



14

15

16

18

17

19

20

26

21

25

22

24

23

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

32

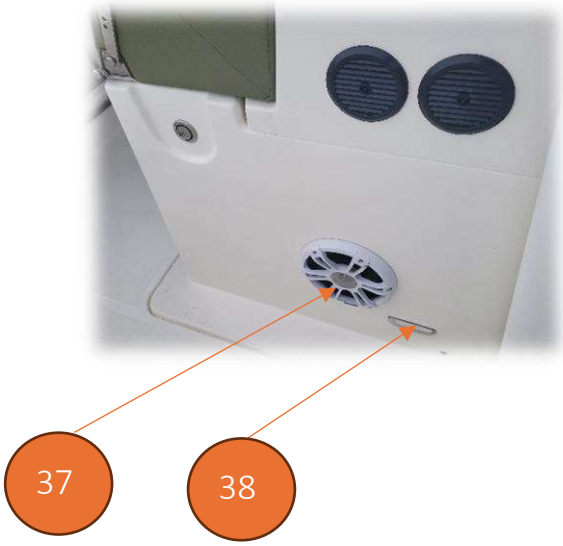
33

34

35

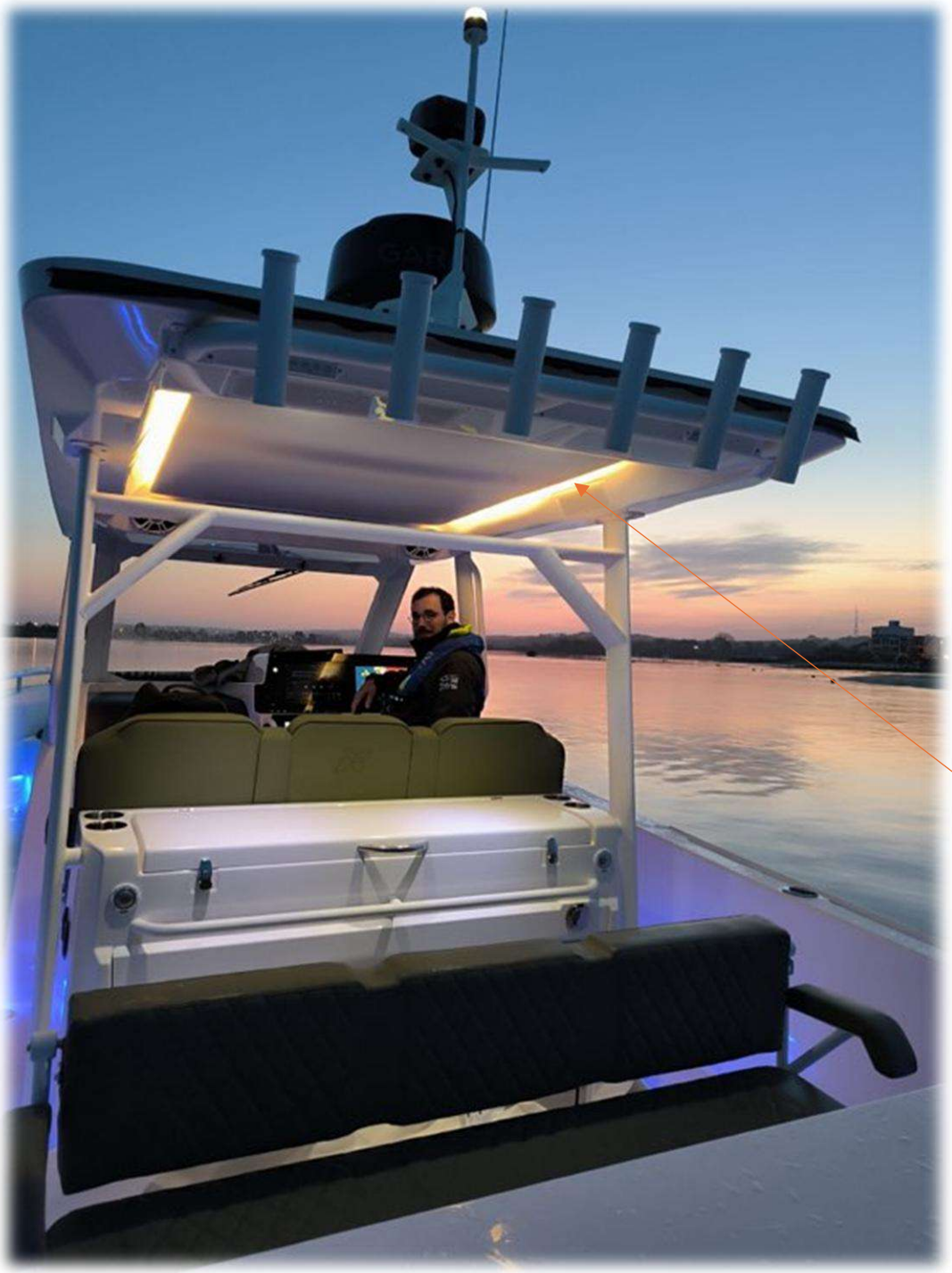
36

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

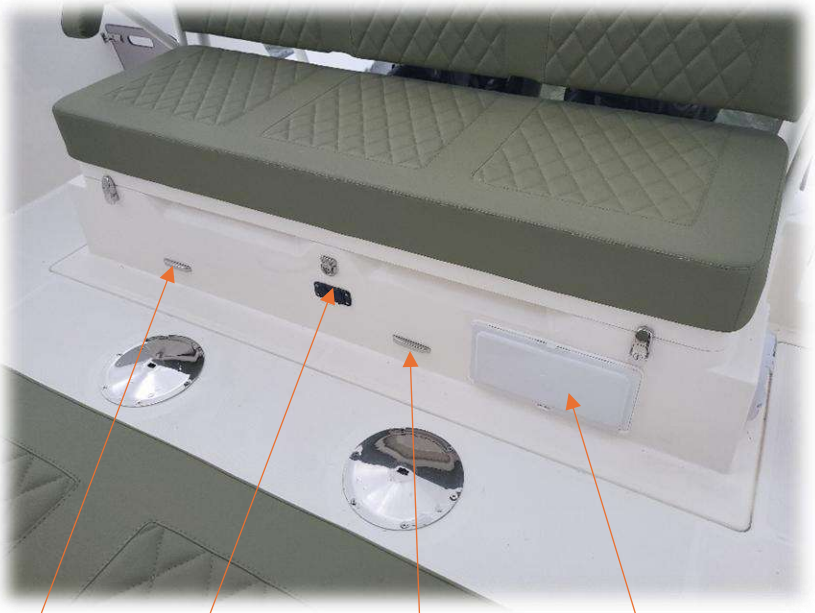


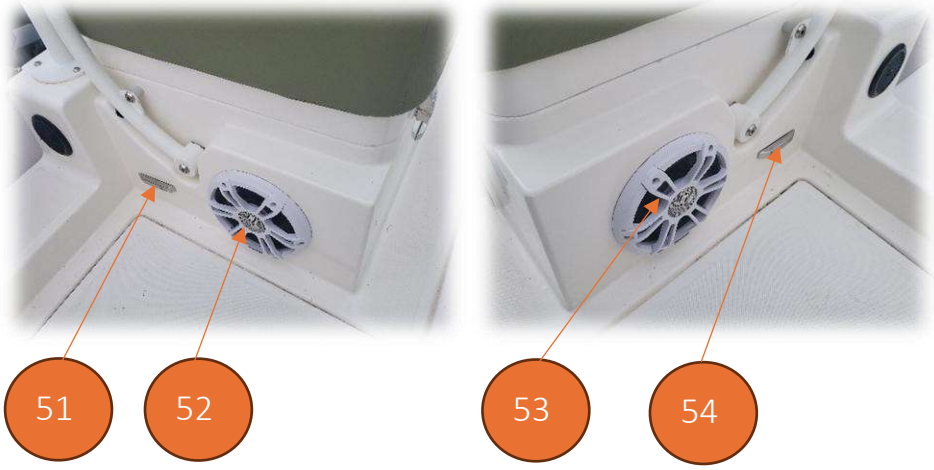
Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.



Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.





Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2.3. DISPOSITIZIONE DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE ALL'INTERNO DELLA CABINA

55

56

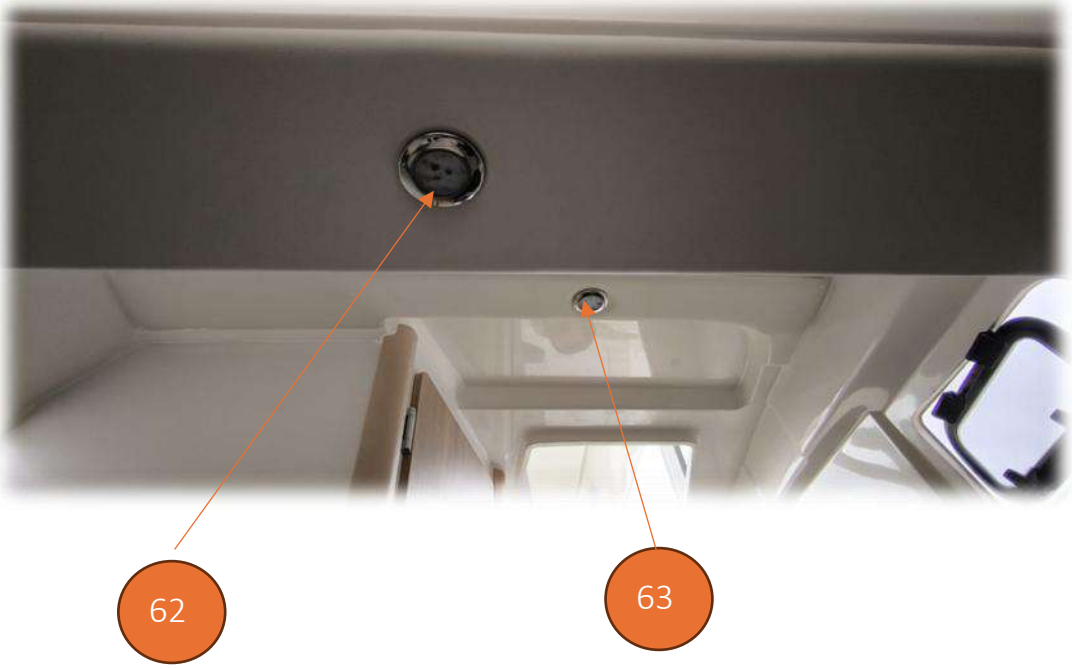
57

58

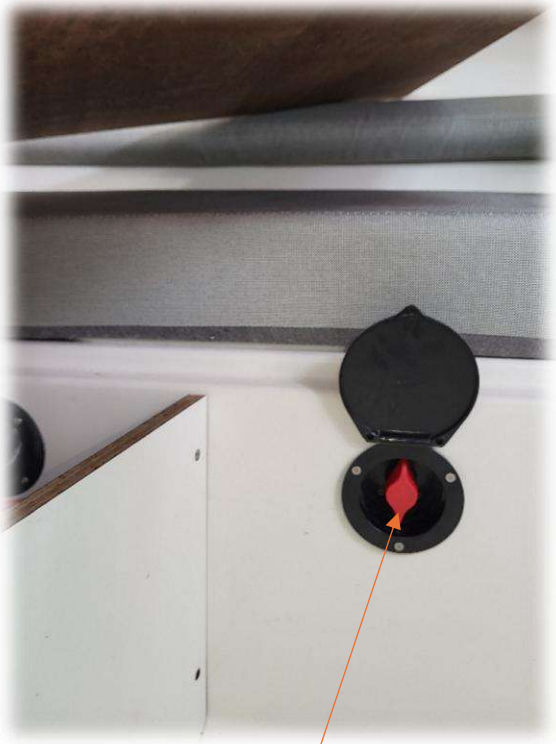
59

60

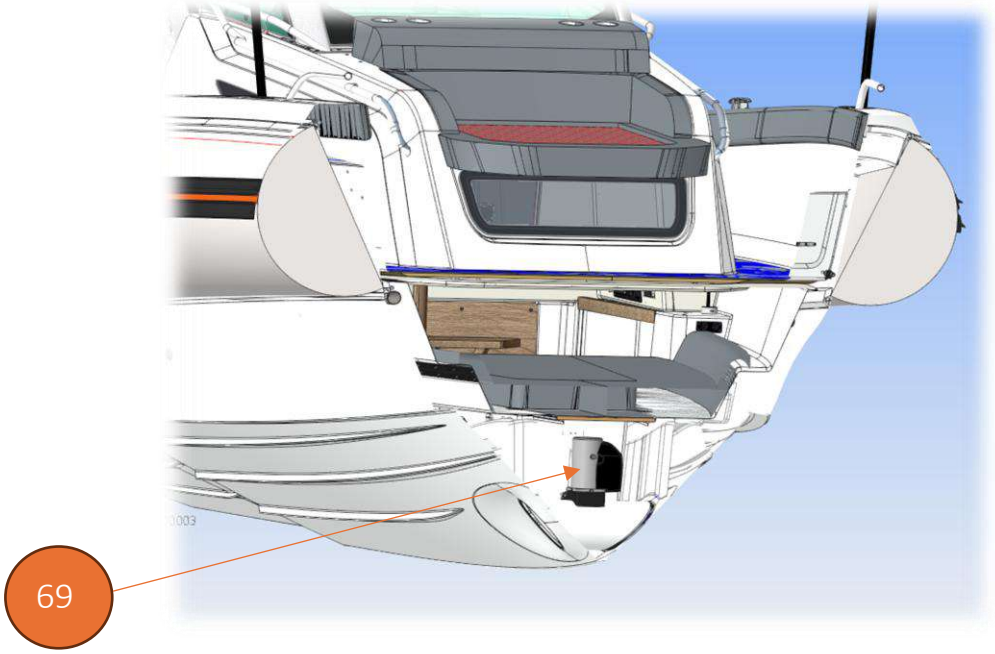
Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.



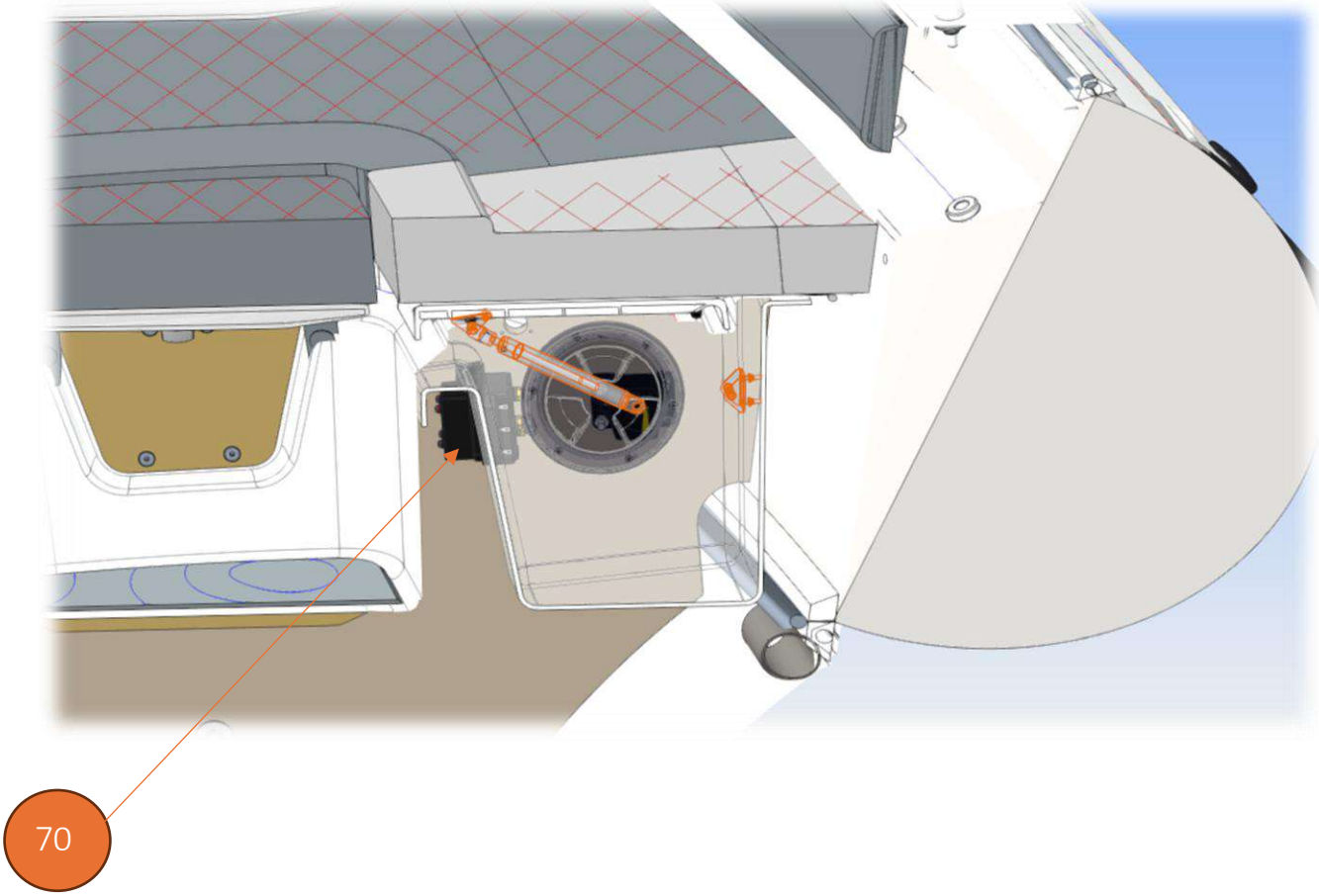
Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.



Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

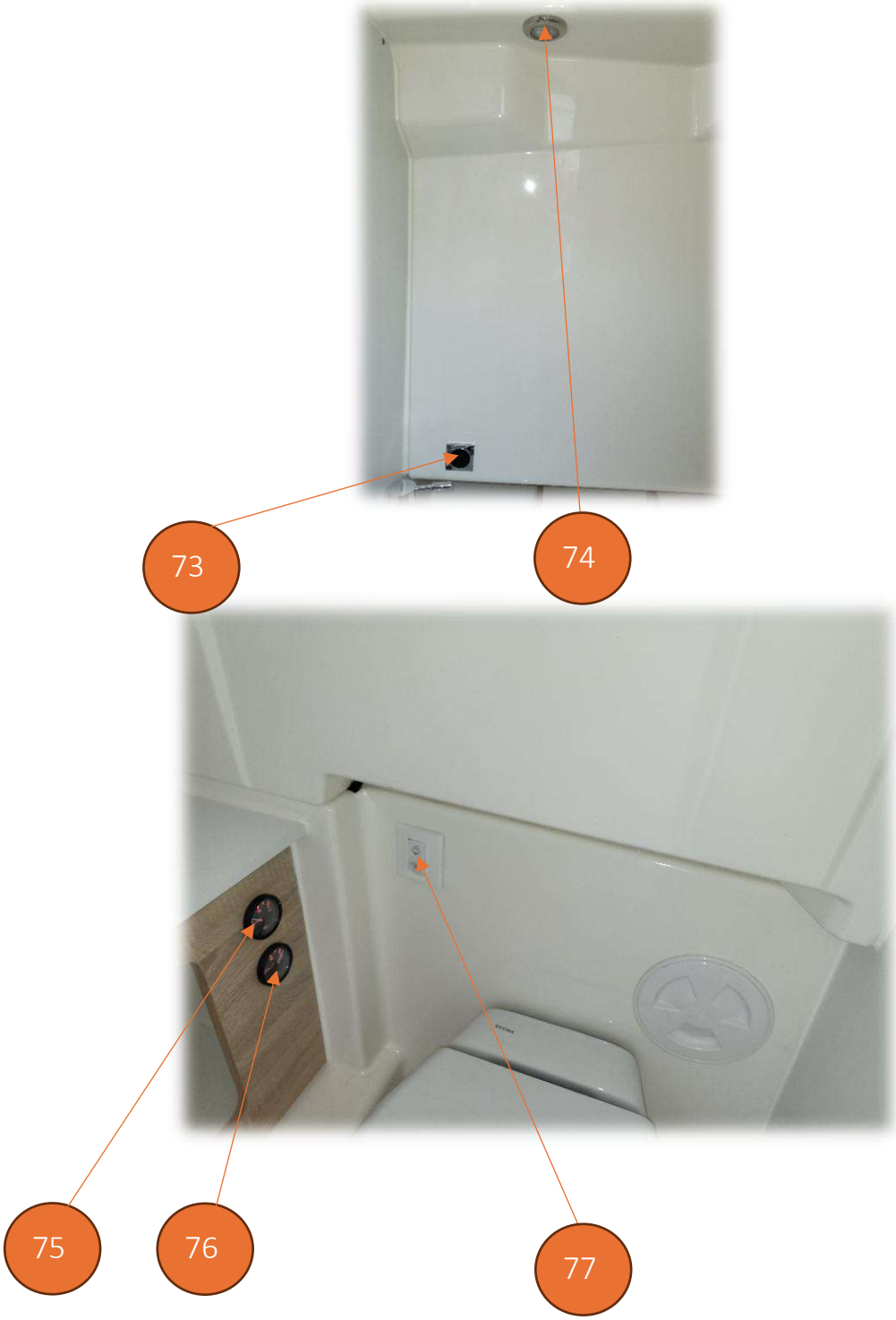


Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.



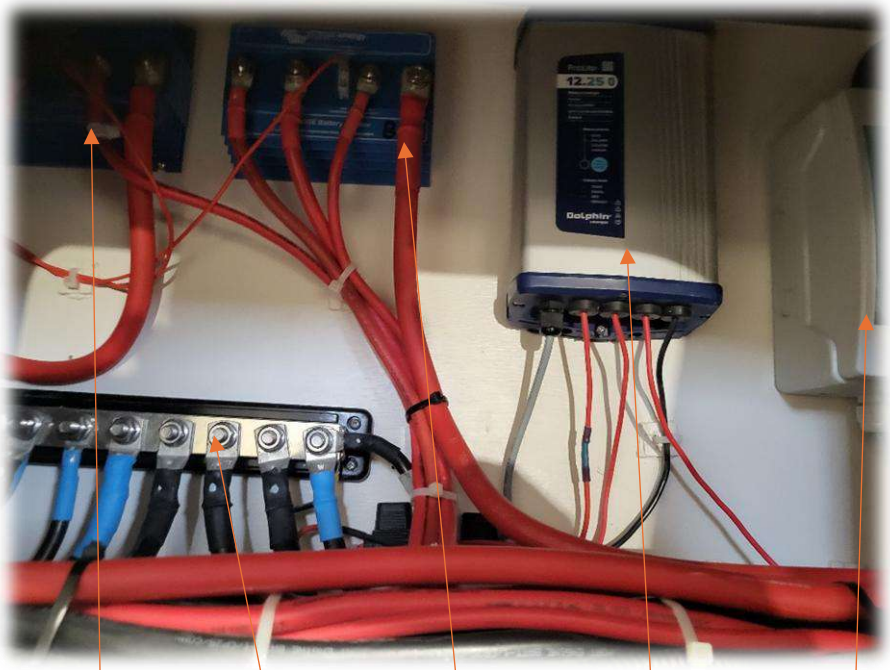
Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2.4. DISPOSITIONE DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE PER GLI INTERNI DEI WC



Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2.5. UBICAZIONE DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE NELL'AREA TECNICA DI TRIBORDO

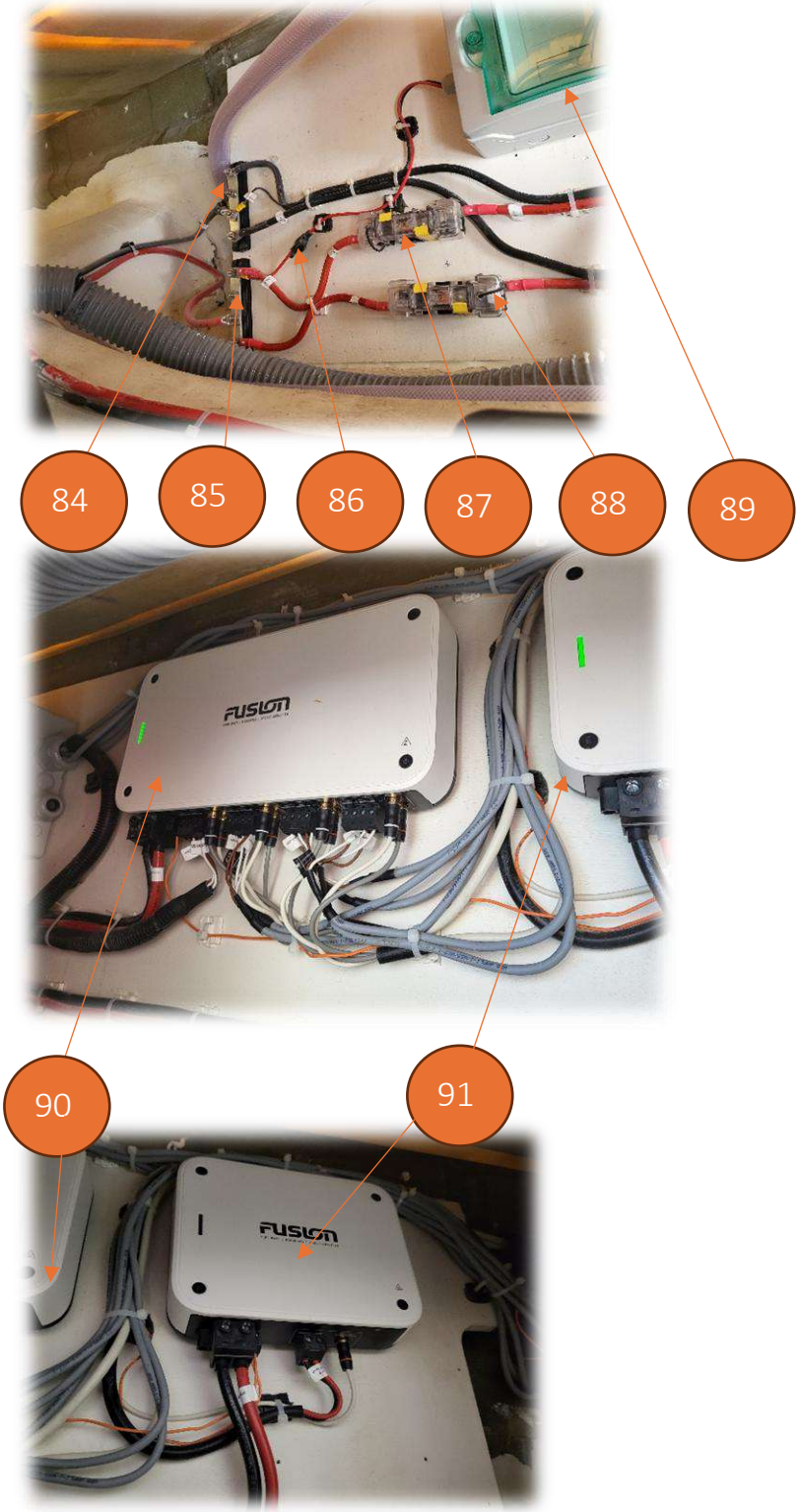


5

78 79 80 81 82 83

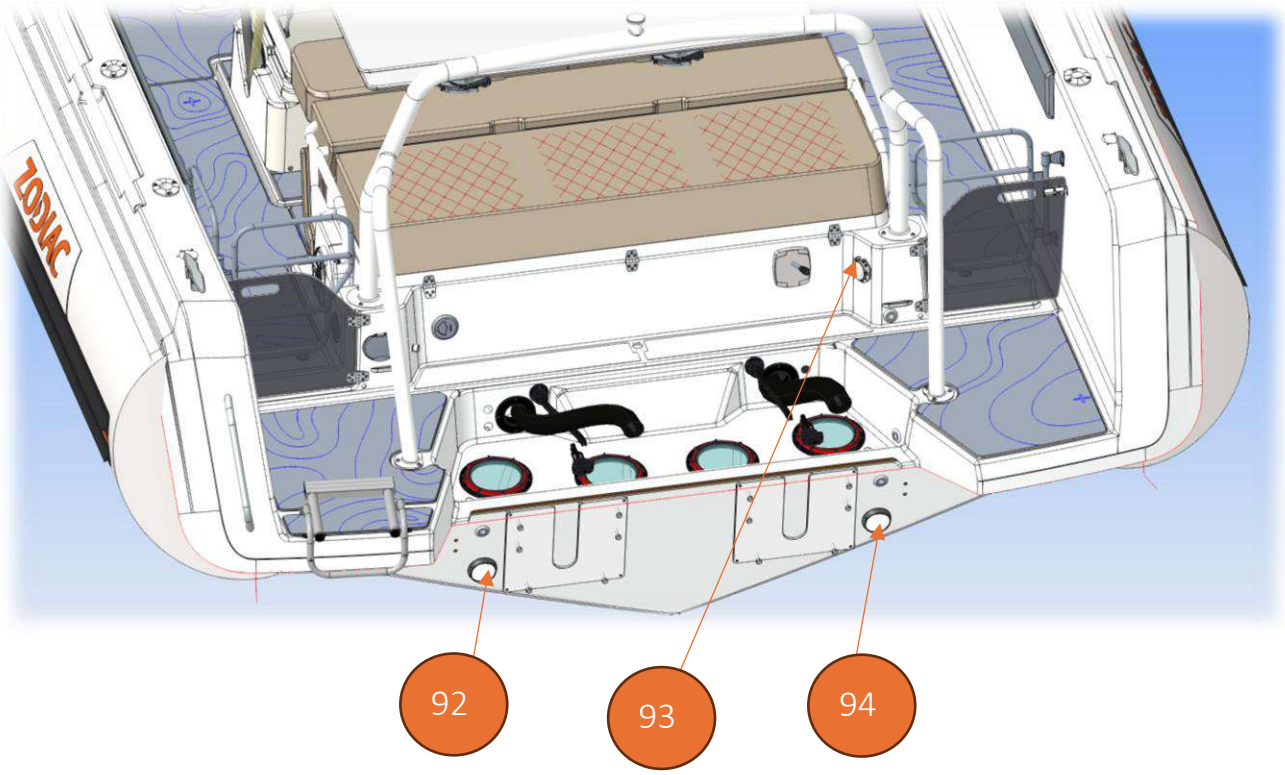
Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2.6. UBICAZIONE DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE NELL'AREA TECNICA DI BABORDO



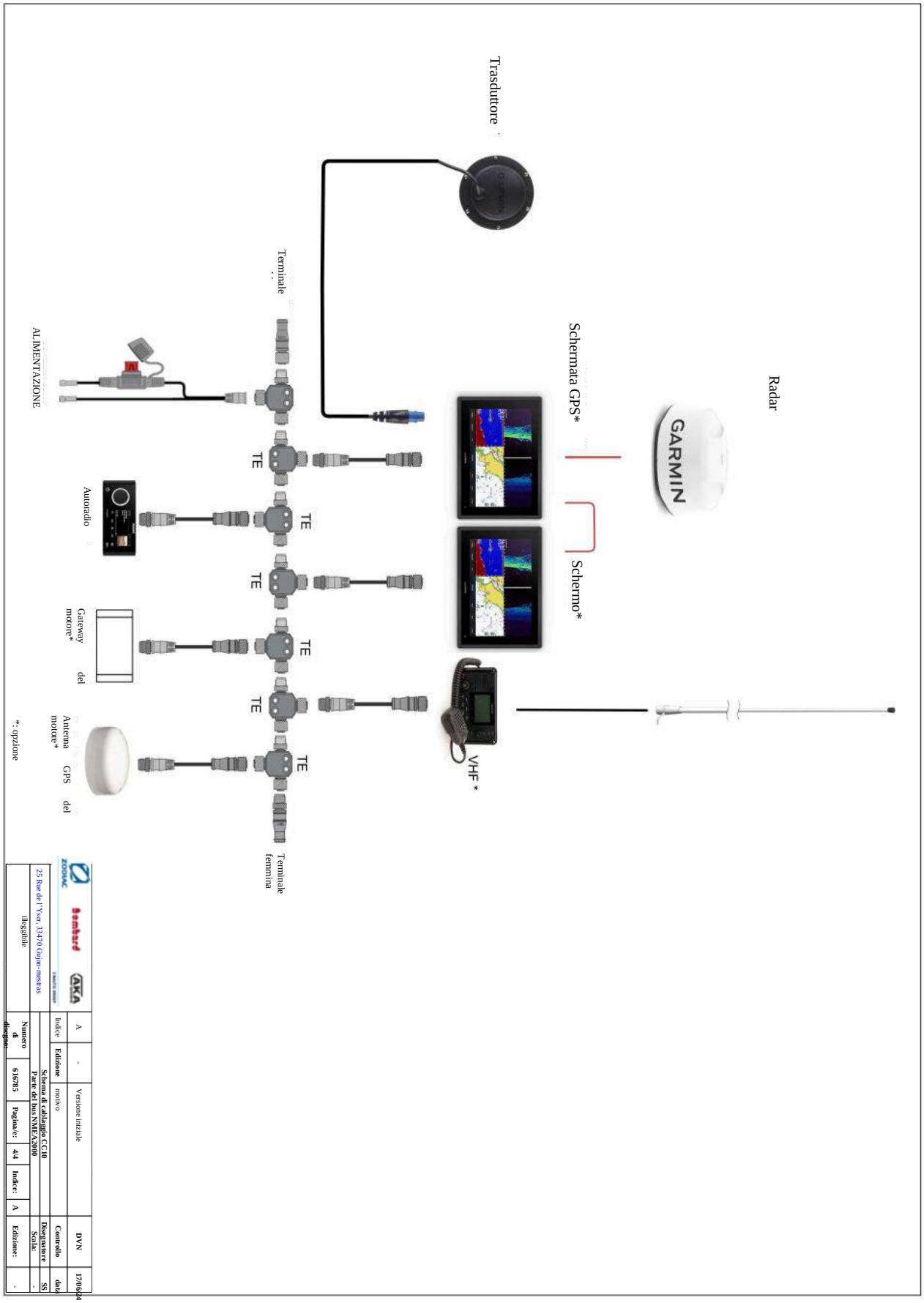
Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

2.7. POSITION DES APPAREILS ELECTRIQUES A POUPE

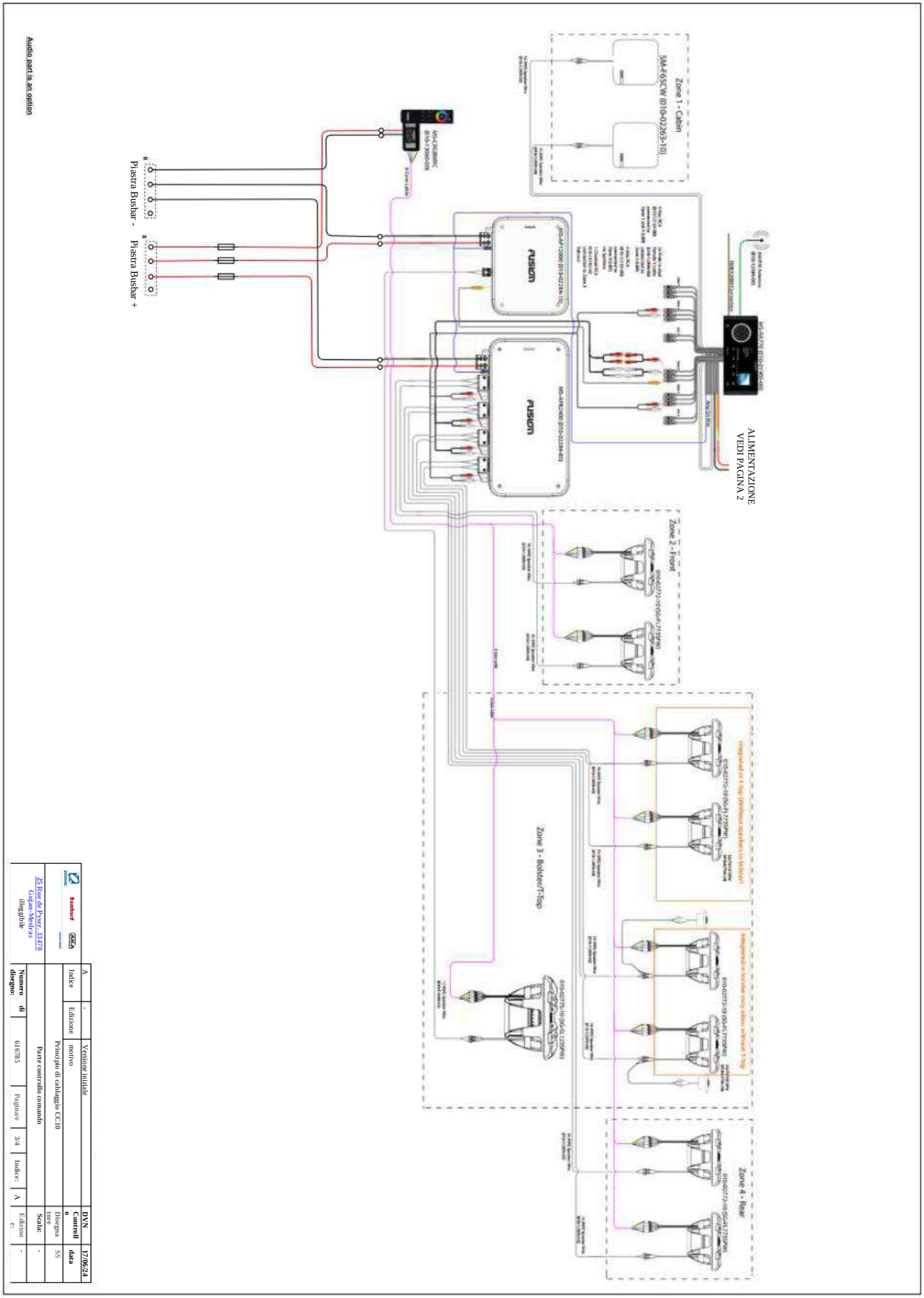


Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

3. SCHEMI ELETTRICI

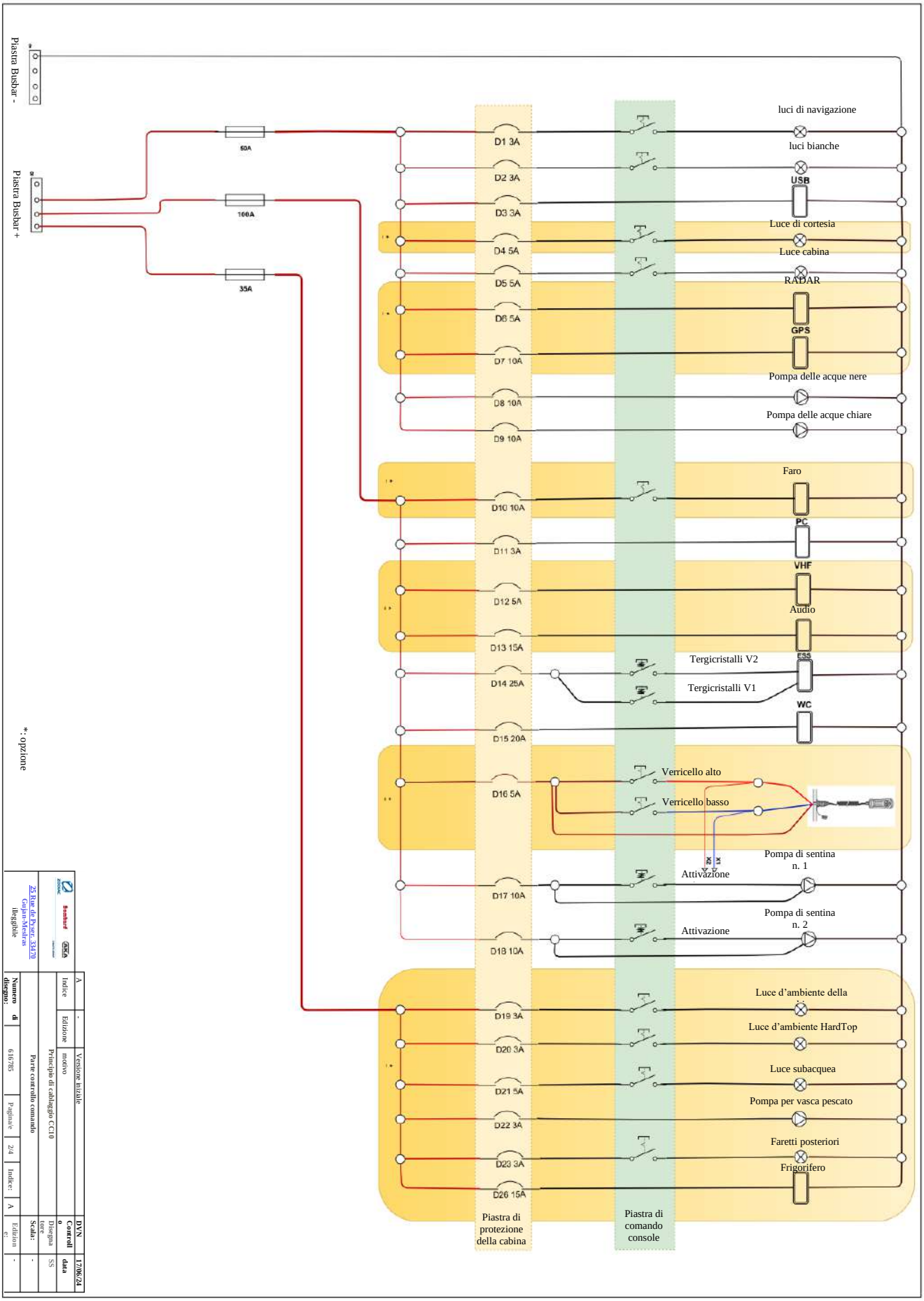


Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.



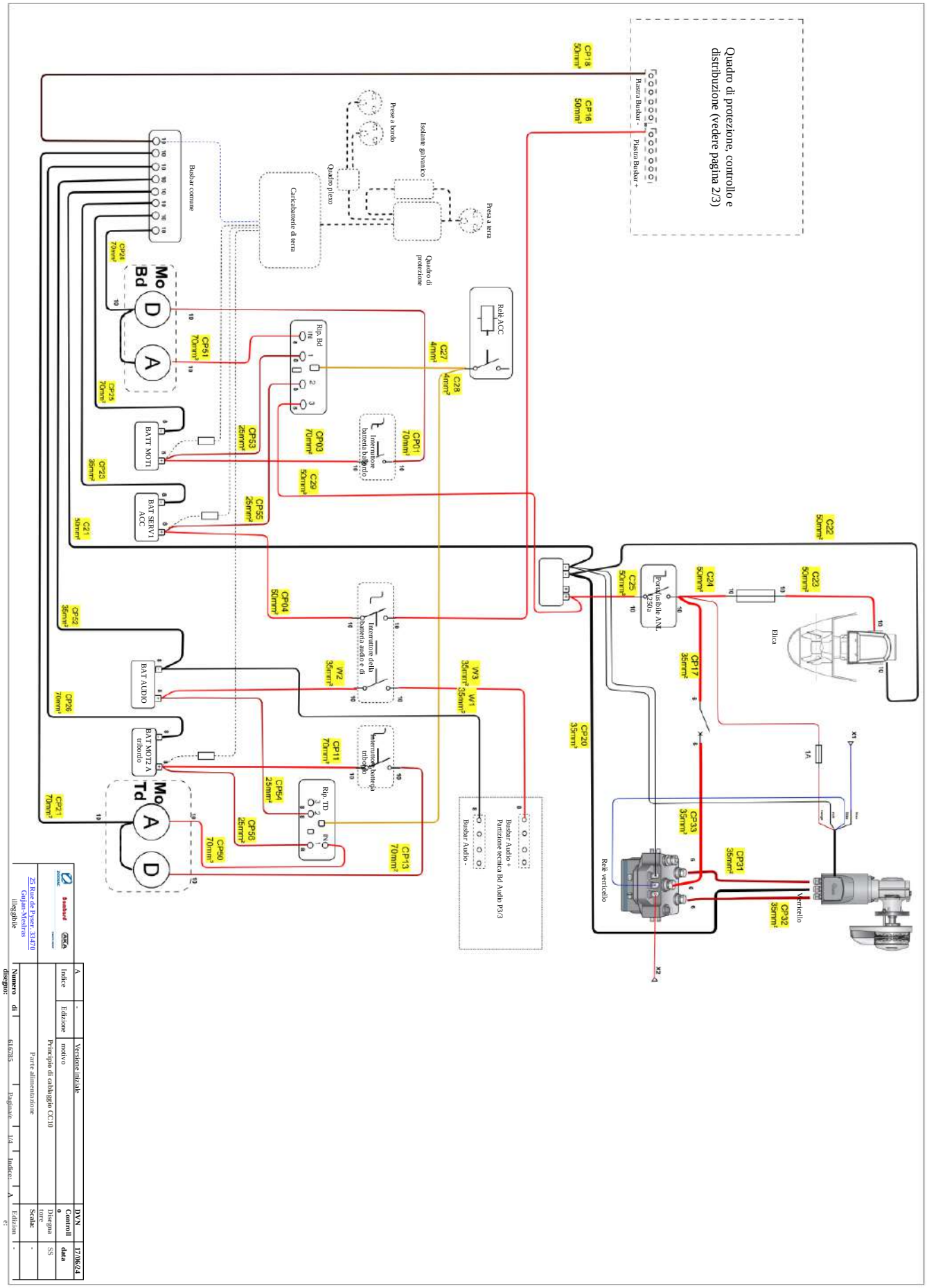
-Numero del manuale - Edizione n° XXX

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.



-Numero del manuale - Edizione n° XXX

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.



-Numero del manuale - Edizione n° XXX

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

6. STRUTTURE

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

7. TUBOLARE GONFIABILE

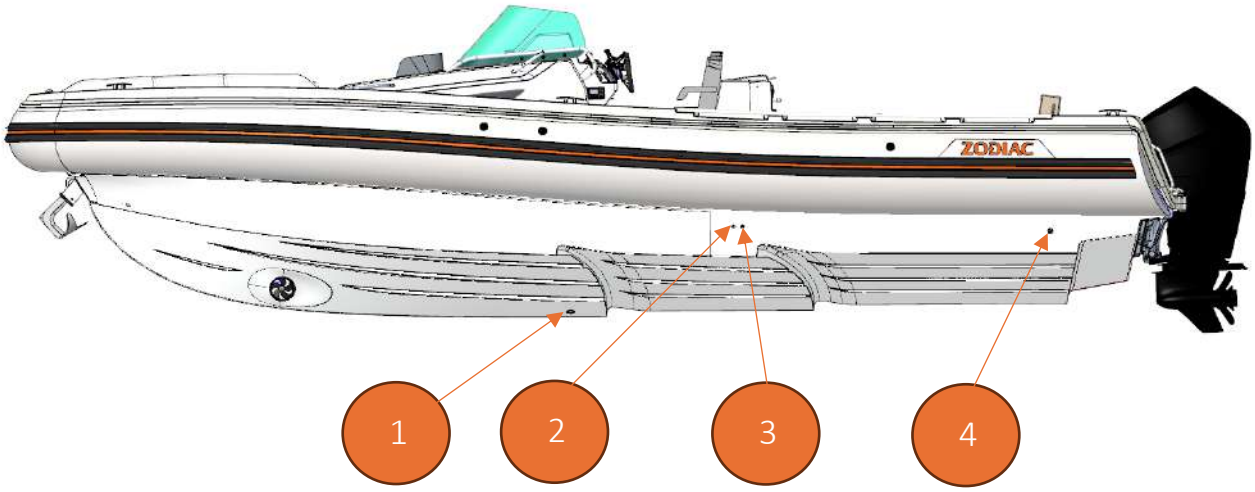
Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

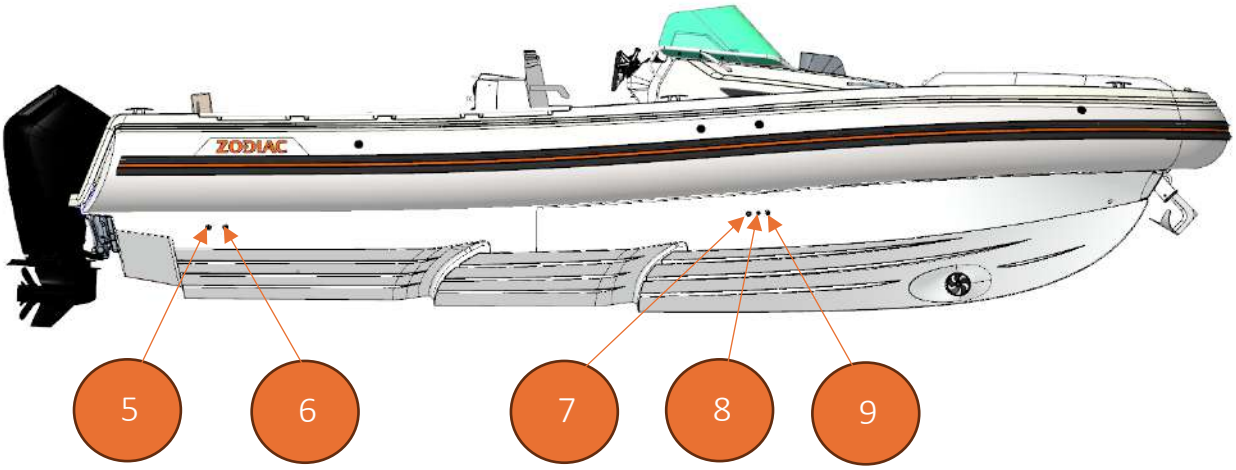
8. APERTURE NELLO SCAFO

8.1. ELENCO DEI MARCATORI DEI PASSASCAFO

Rif.	Denominazione	Informazioni aggiuntive
1	Drenaggio a gravità delle acque nere	Standard
2	Scarico passascafo Pompa di sentina manuale n. 2	Standard
3	Scarico del lavello della cucina	Standard
4	Scarico rapido ombrinale pozzetto BABORDO	Standard
5	Evacuazione passascafo Pompa di sentina elettrica n. 1	Standard
6	Scarico rapido ombrinale pozzetto TRIBORDO	Standard
7	Sfiato del serbatoio delle acque nere	Standard
8	Scarico passascafo Pompa di sentina elettrica n. 2	Standard
9	Scarico delle acque grigie del lavandino del bagno	Standard

8.2. POSIZIONE DEI PASSASCAFO





Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

9. PUNTI DI INGRESSO DELL'ACQUA

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

10. SISTEMA DI PROSCIUGAMENTO

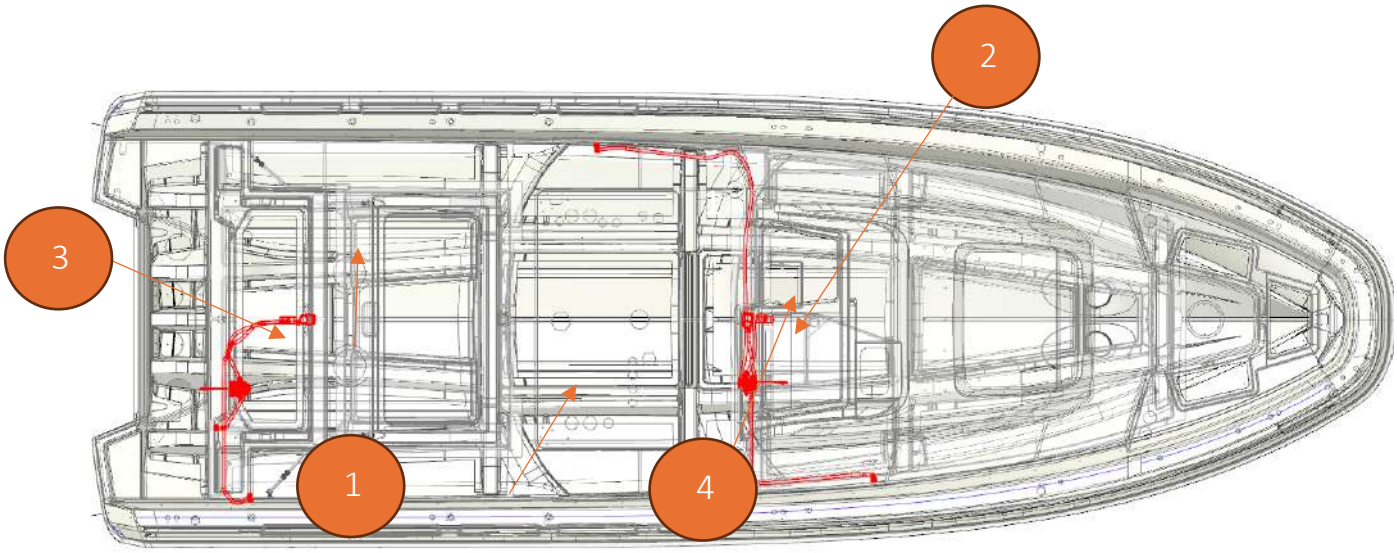
10.1. ELENCO DEI RIFERIMENTI DELLE POMPE DI SENTINA E DEGLI SCARICHI RAPIDI

Rif.	Denominazione	Informazioni aggiuntive
1	Pompa di sentina elettrica n. 1	Standard (fascette doppie)
2	Pompa di sentina elettrica n. 2	Standard (fascette doppie)
3	Pompa di sentina manuale n. 1	Standard (fascette doppie)
4	Pompa di sentina manuale n. 2	Standard (fascette doppie)
5	Scarico passascafo pompa di sentina elettrica n. 1	Standard (fascette doppie)
6	Scarico passascafo pompa di sentina elettrica n. 2	Standard (fascette doppie)
7	Scarico passascafo pompa di sentina manuale n. 1	Standard (fascette doppie)
8	Scarico passascafo Pompa di sentina manuale n. 2	Standard (fascette doppie)
9	Scarico rapido ombrinale pozzetto BABORDO	Standard (fascette doppie)
10	Scarico rapido ombrinale pozzetto TRIBORDO	Standard (fascette doppie)
11	Scarico rapido ombrinale pozzetto BABORDO	Standard (fascette doppie)
12	Scarico rapido ombrinale pozzetto TRIBORDO	Standard (fascette doppie)
13	Valvola di non ritorno scarico pozzetto BABORDO	Standard (fascette doppie)
14	Valvola di non ritorno scarico pozzetto TRIBORDO	Standard (fascette doppie)

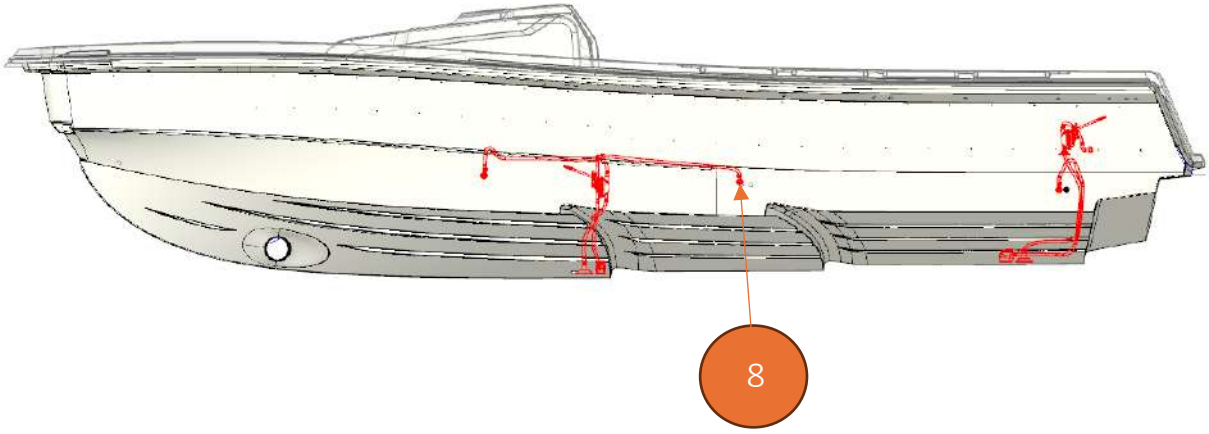
Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

10.2. DISPOSITIONE DELLE POMPE DI SENTINA

VISTA DALL'ALTO

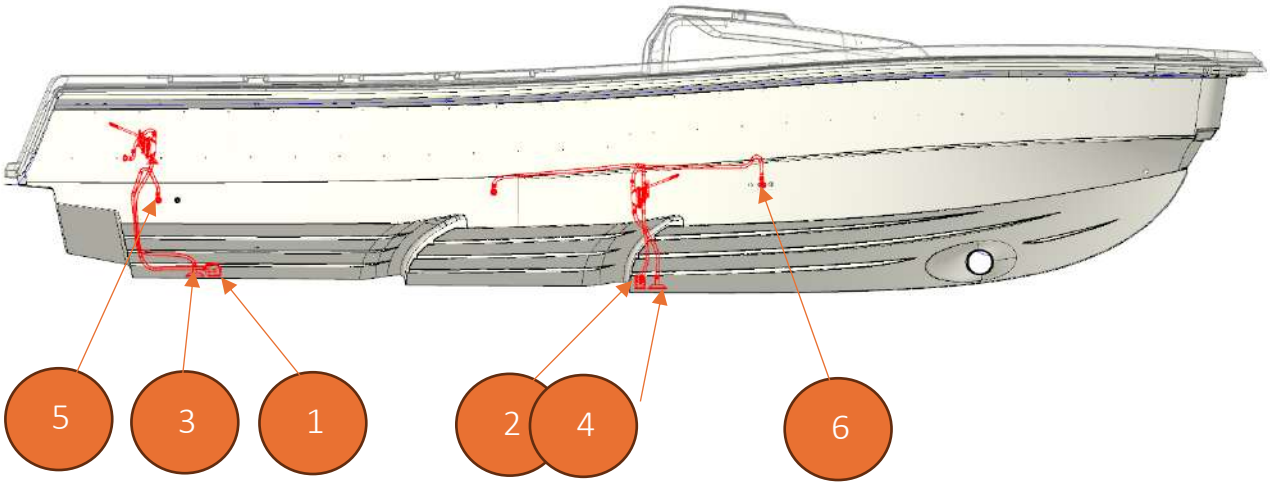


VISTA BABORDO

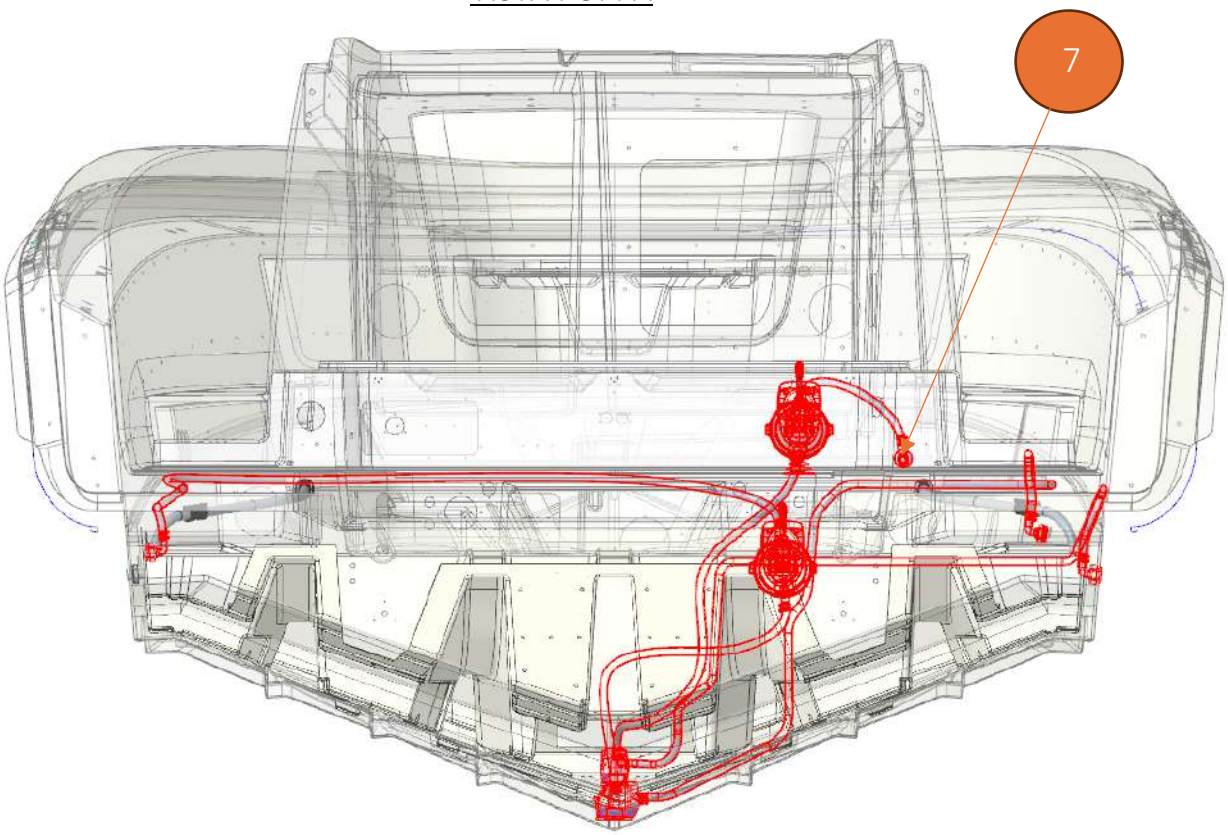


Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

VISTA TRIBORDO

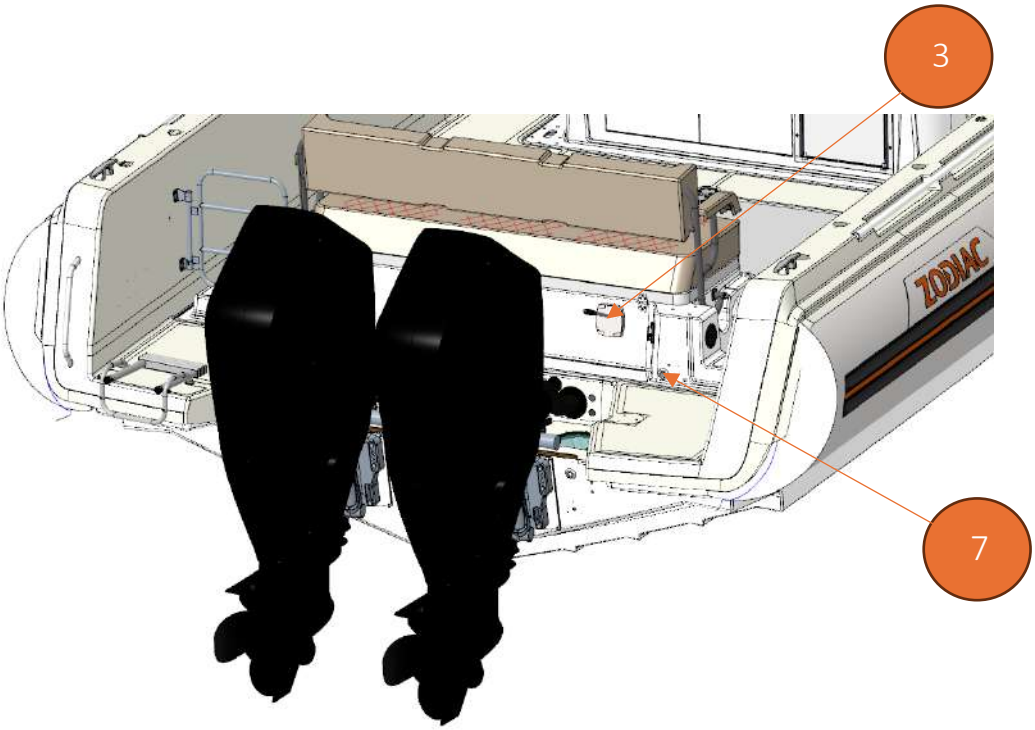


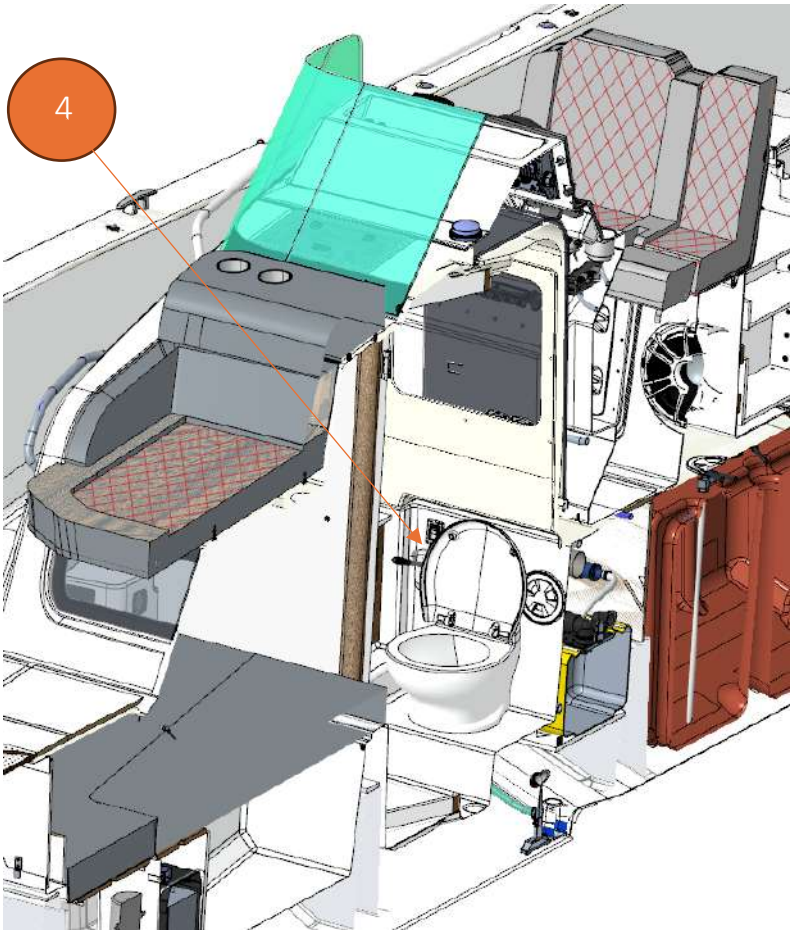
VISTA POPPA



Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

10.3. POSIZIONE DELLE POMPE MANUALI

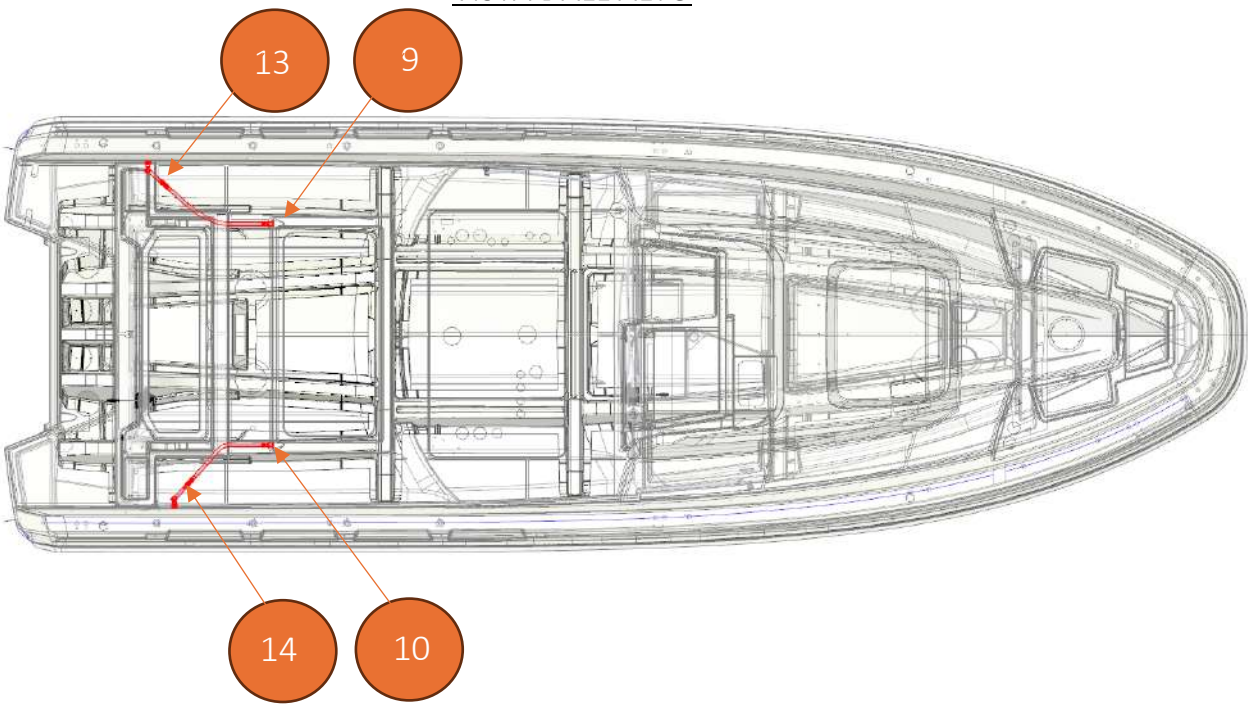




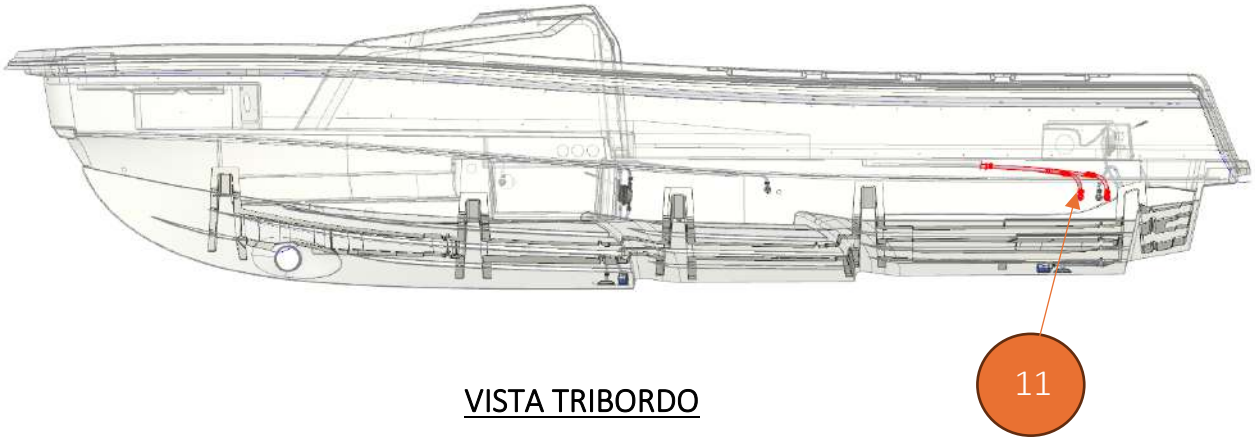
Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

10.4. POSITIONE DEGLI SCARICHI RAPIDI DEL POZZETTO

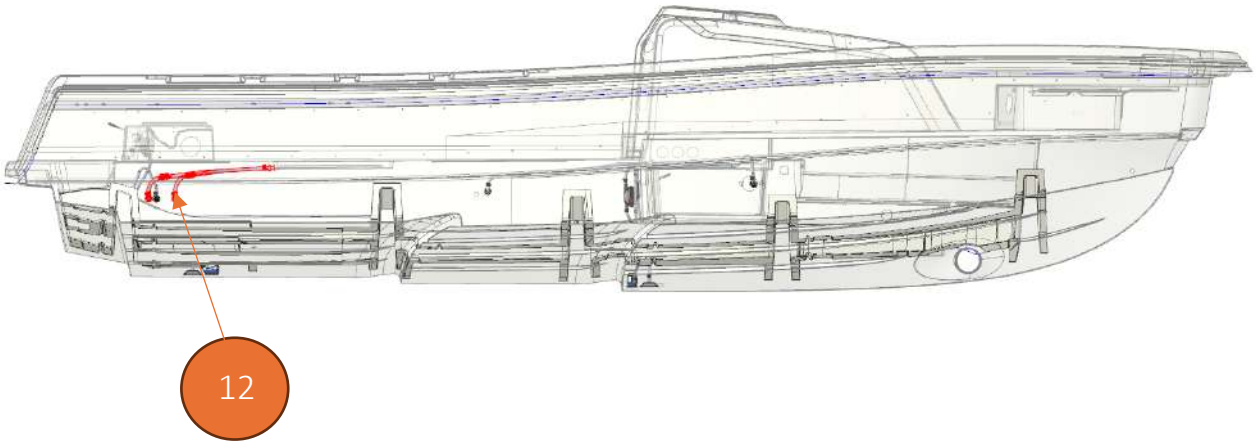
VISTA DALL'ALTO



VISTA BABORDO

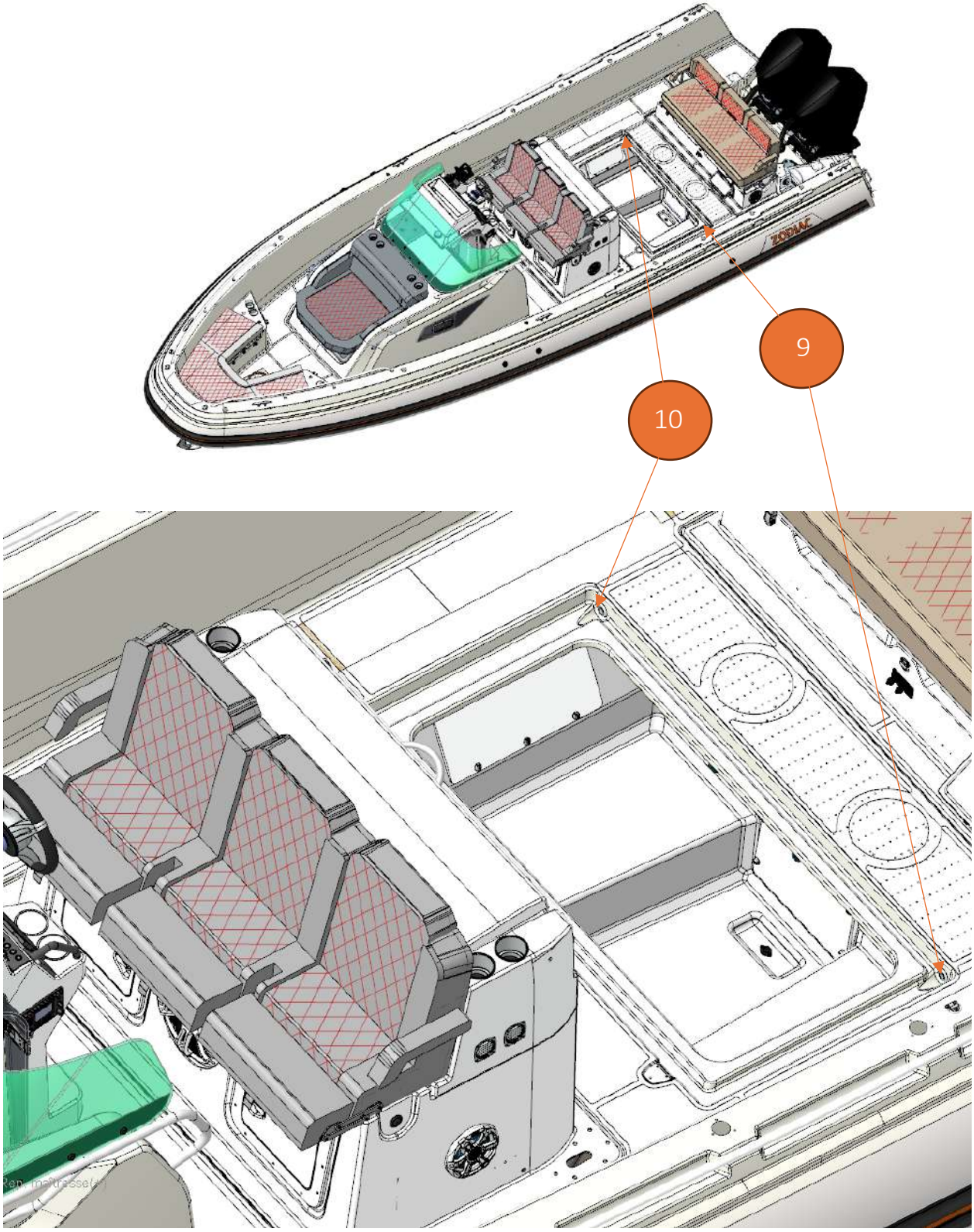


VISTA TRIBORDO



Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

10.5. POSIZIONE DEGLI OMBRINALI DEL POZZETTO



Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

11. IMPIANTO ACQUA DOLCE

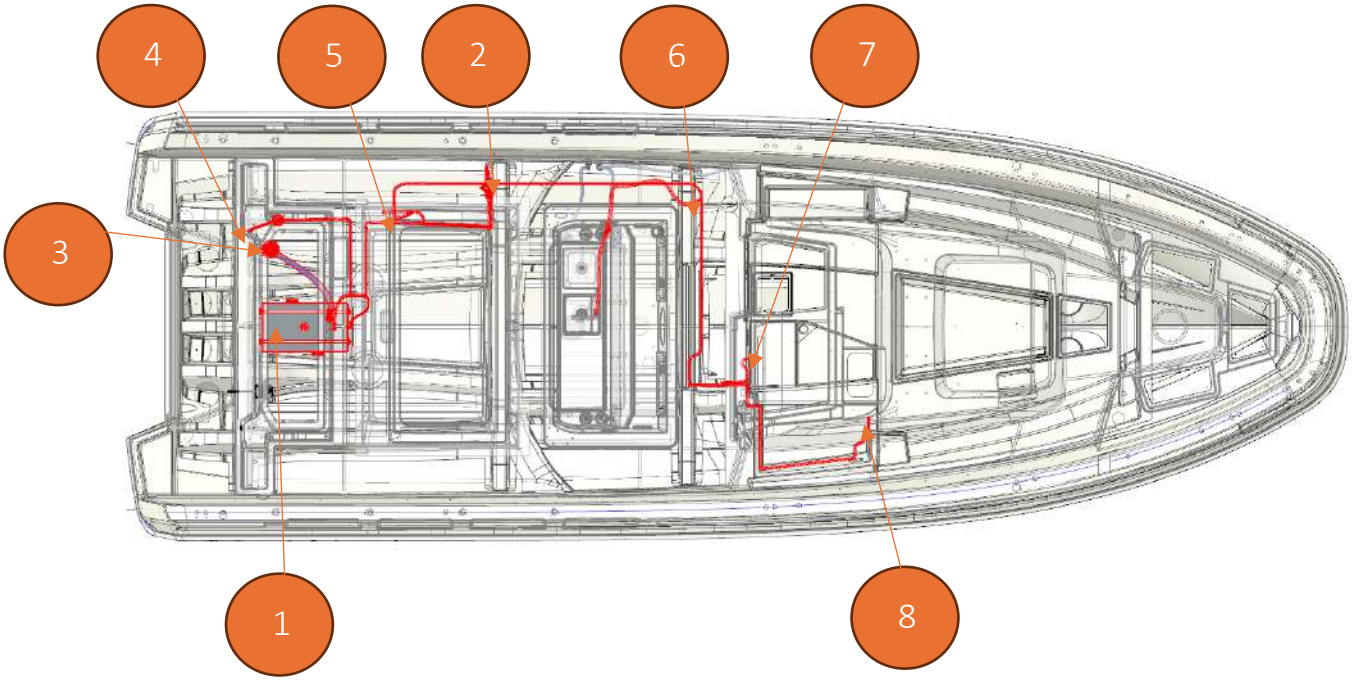
11.1. ELENCO DEI RIFERIMENTI PER IL SISTEMA DI ACQUA DOLCE

Rif.	Denominazione	Informazioni aggiuntive
1	Serbatoio acqua dolce	Standard
2	Pompa elettrica per acqua dolce	Standard
3	Riempimento acqua dolce	Standard
4	Serbatoio dell'acqua dolce con sfiato dell'aria	Standard
5	Alimentazione dell'acqua della doccetta	Se opzione doccetta
6	Alimentazione acqua lavandino	Standard
7	Alimentazione acqua WC	Standard
8	Alimentazione acqua lavandino del bagno	Standard

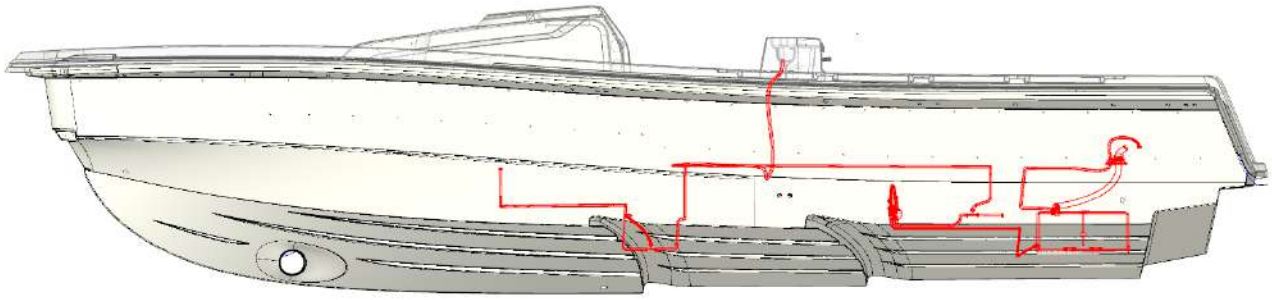
Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

11.2. POSITIONE DELLE STRUTTURE DI ACQUA DOLCE

VISTA DALL'ALTO

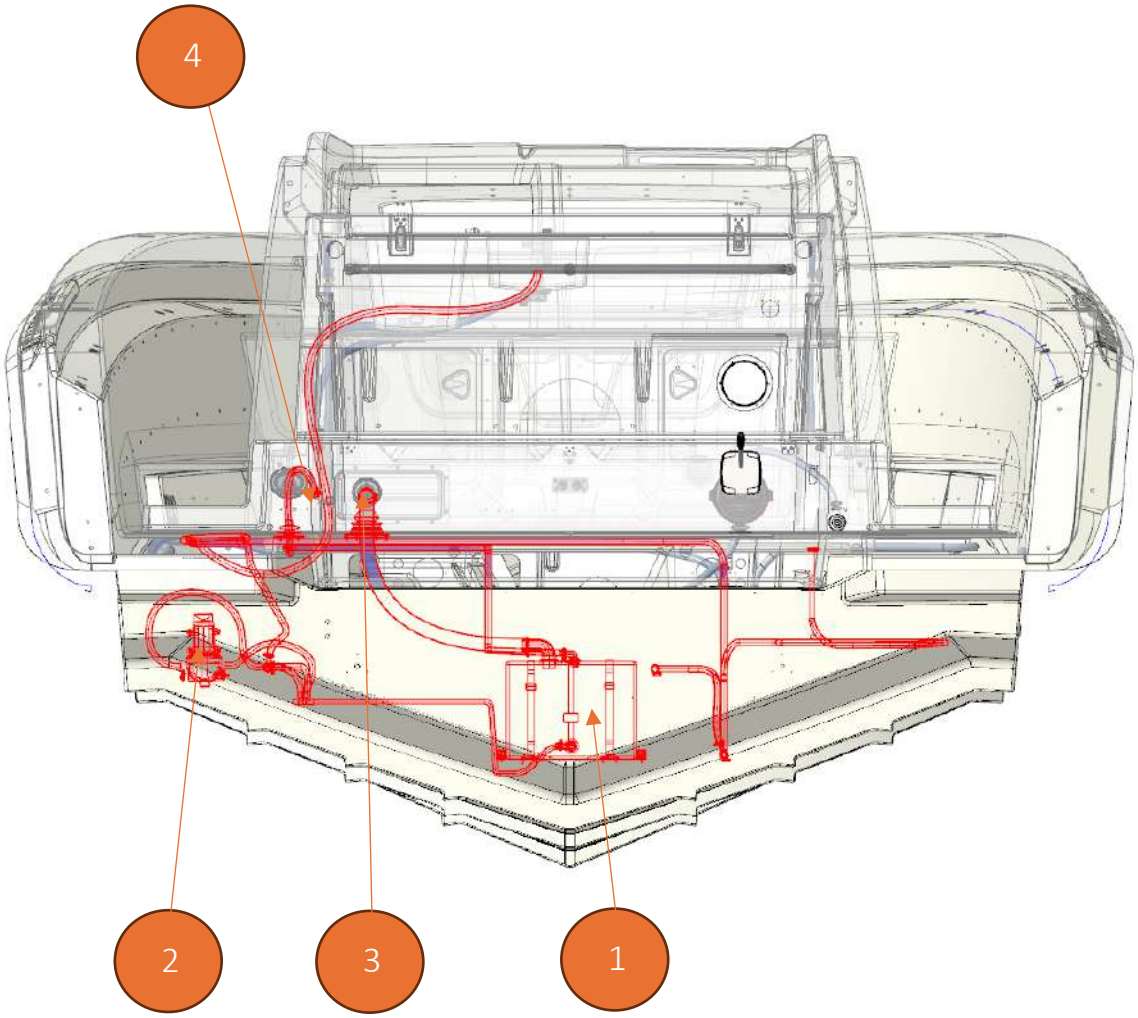


VISTA BABORDO



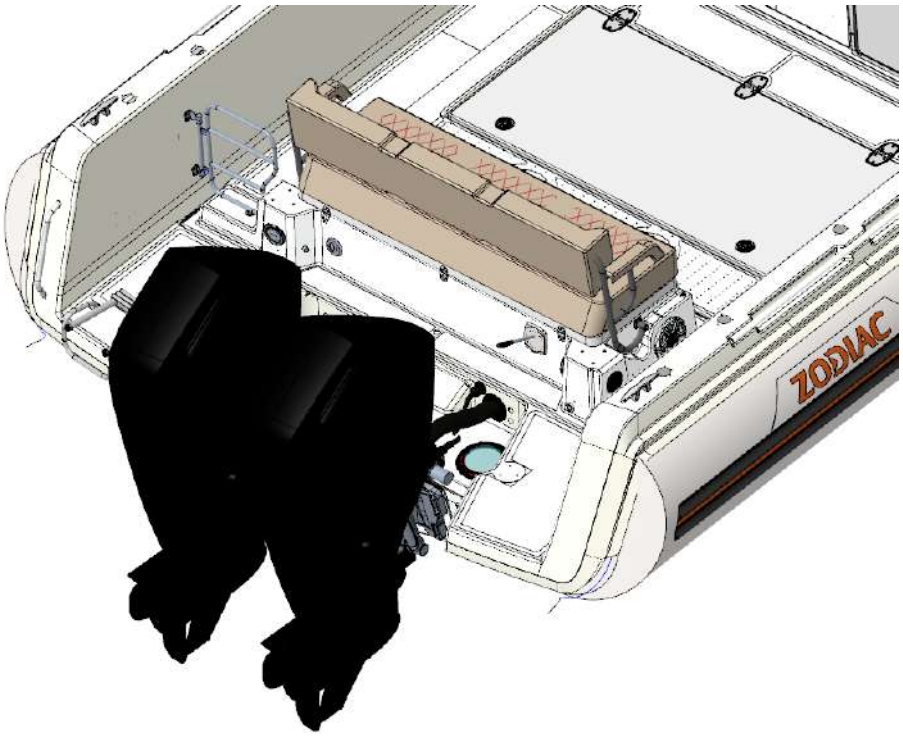
Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

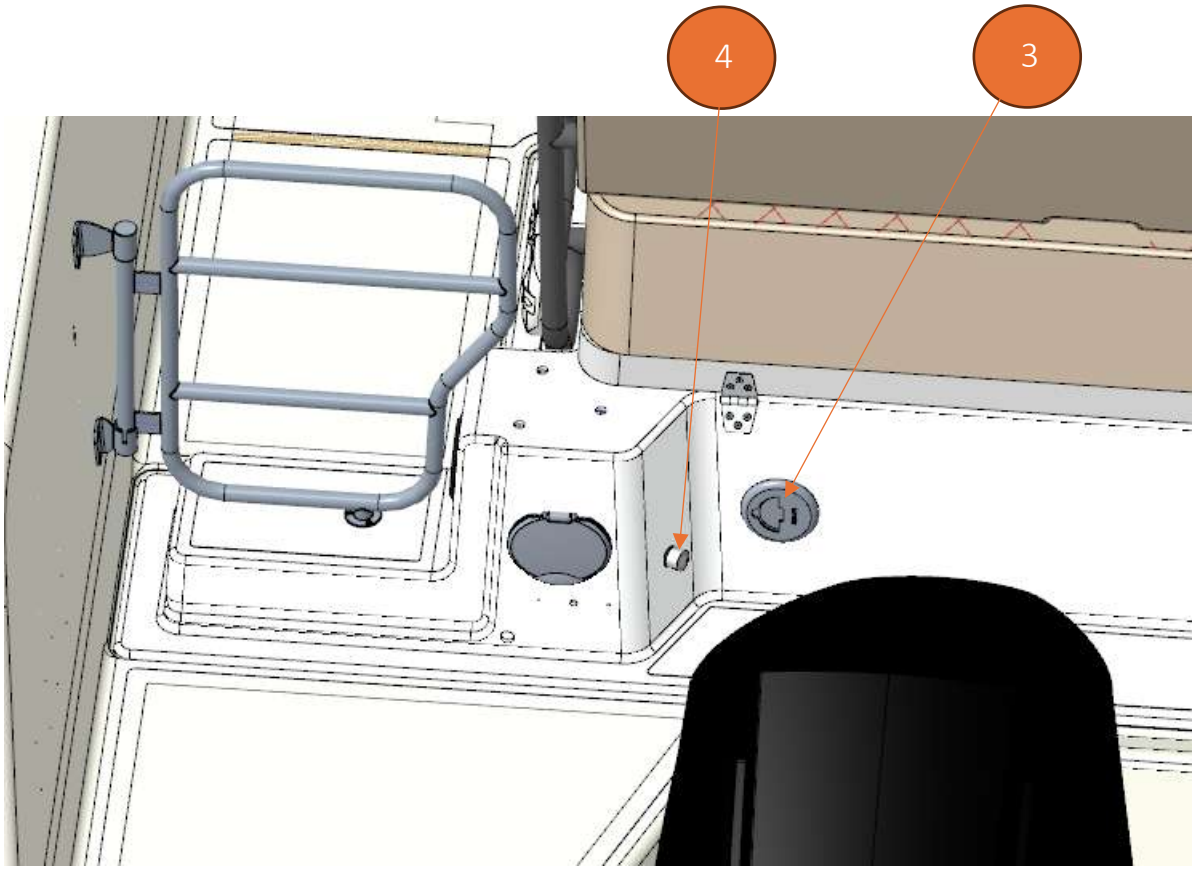
VISTA POPPA



Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

11.3. POSITION RIEMPIMENTO E SFIATO DEL SERBATOIO DELL'ACQUA DOLCE





Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

12. IMPIANTO ACQUE NERE

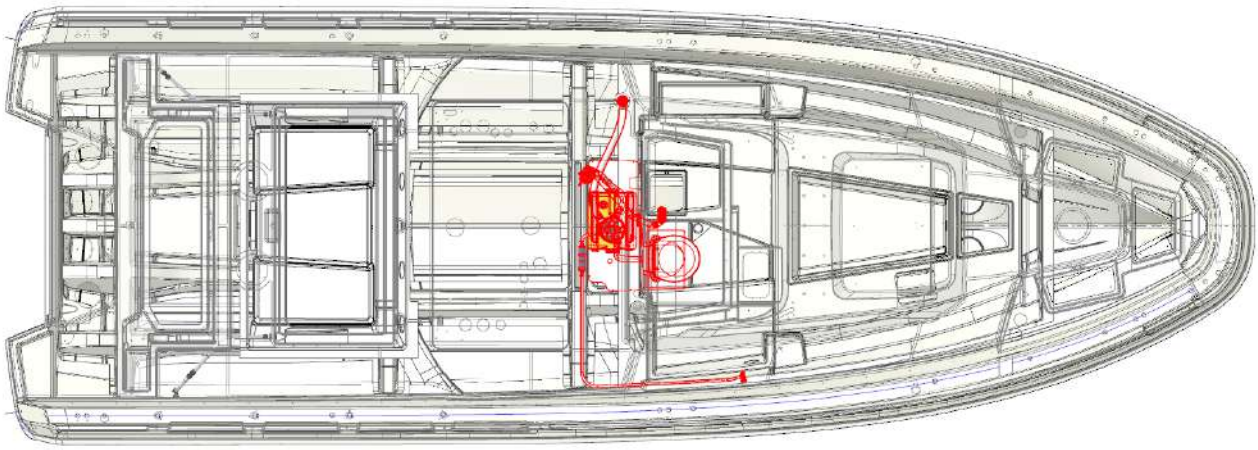
12.1. ELENCO DEI RIFERIMENTI PER IL SISTEMA DELLE ACQUE NERE

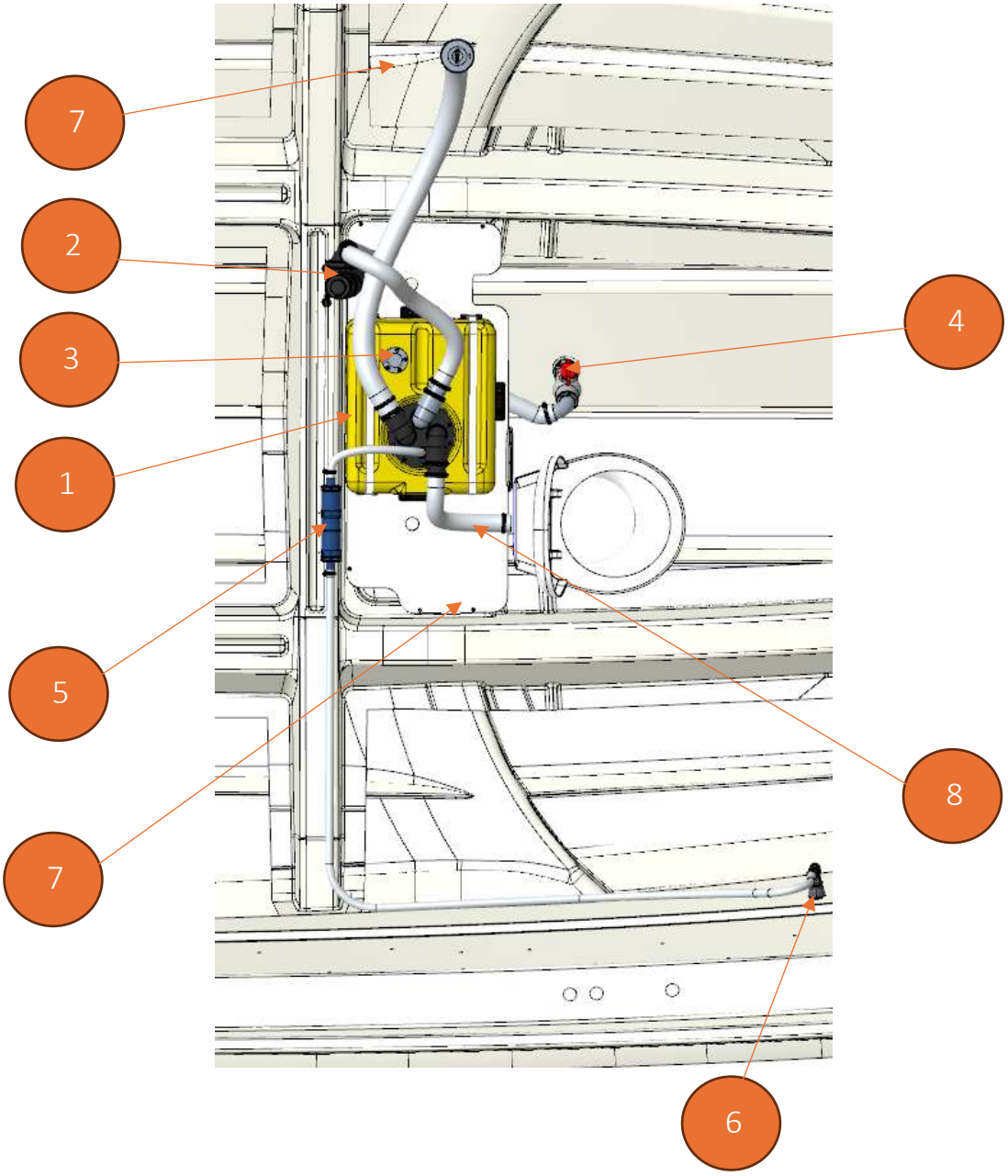
Rif.	Denominazione	Informazioni aggiuntive
1	Serbatoio delle acque nere	Standard
2	Pompa di scarico di mandata	Standard (fascette doppie)
3	Indicatore di livello delle acque nere	Standard
4	Valvola di arresto per il drenaggio passascafo	Standard (fascette doppie)
5	Filtro antiodore per acque nere	Standard
6	Sfiato del serbatoio delle acque nere	Standard
7	Svuotamento per aspirazione del serbatoio delle acque nere	Standard)
8	Linea di scarico del WC	Standard

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

12.2. POSITIONE DELLE ATTREZZATURE PER LE ACQUE NERE

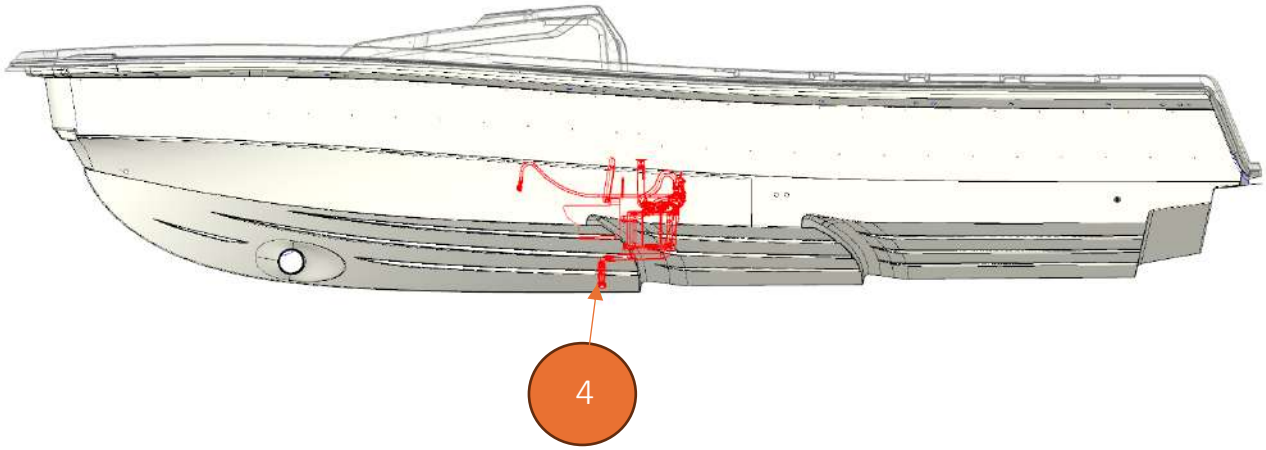
VISTA DALL'ALTO:



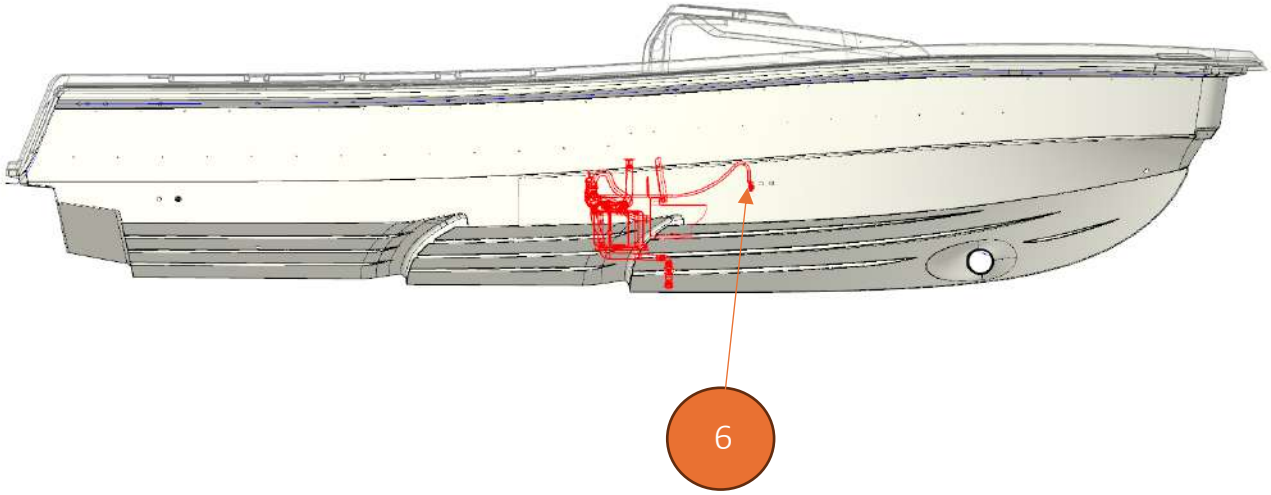


Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

VISTA BABORDO

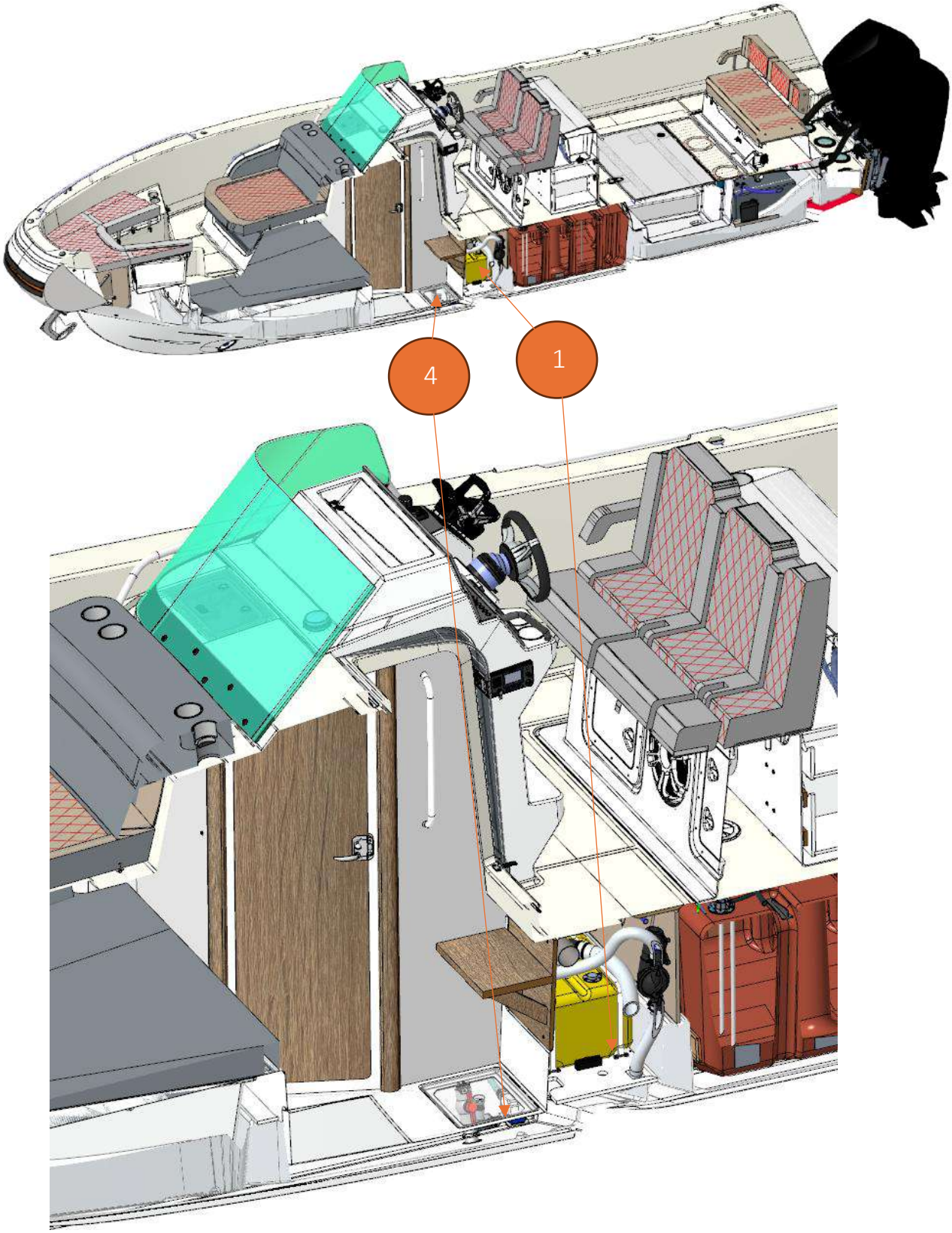


VISTA TRIBORDO



Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

12.3. UBICAZIONE DEI SISTEMI DELLE ACQUE NERE



Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

13. MOTORIZZAZIONE

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

14. IMPIANTO DEL CARBURANTE

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

15. PROTEZIONE ANTINCENDIO

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

16. SISTEMA DI GUIDA

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

17. PIANO DI SOLLEVAMENTO

Questo documento è stato redatto da ARNO MAHEUT.

Eignerhandbuch - Owner's Manual

Band 2 - Volume 2

ZODIAC X10CC

Z NAUTIC stellt Ihnen die Eignerhandbücher in digitalem Format für die Sprachen Französisch, Englisch, Italienisch, Deutsch, Spanisch und Norwegisch zur Verfügung. Für weitere Sprachen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler und bitten Sie die Mitarbeiter von Z NAUTIC um ein ordnungsgemäßes Dokument.

Z NAUTIC puts at your disposal the owner's manuals in digital format for the French / English / Italian / German / Spanish and Norwegian languages. For all other languages, contact your distributor for request to the Z NAUTIC teams in due form.

FR Enregistrez votre bateau dès aujourd'hui sur le "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Bénéficiez d'une extension de 3 ans de Garantie constructeur pour l'achat d'un bateau neuf*
*voir conditions générales de la garantie Zodiac Nautic

ES Registre su embarcaciòn ahora en el "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Beneficiese de una extensièon de garantia de tres años, en la compra de una embarcaciòn nueva*
*ver las condiciones generales de la garantia Zodiac Nautic

IT Registri il suo battello oggi sul "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Beneticierà dell'estensione di 3 arnos di Garanzia costruttore sull'acquisto di un battello nuovo*
*vedere le condizioni generali della garanzia Zodiac Nautic

DE Registrieren Sir IhrBoot heute im "Zodiac Club" https://www.zodiac-nautic.com/fr/zodiac-club/. Erhaiten Sie die 3-jährige Garantieerweiterung für Ihr neues Boot.*
*Siehe Zodiac Nautic Garantiebedingungen

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

BAND 2

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

INHALTSVERZEICHNIS

I. EINFÜHRUNG 6

II. BEGRIFFE UND DEFINITIONEN 8

1. Gefahrenstufen 8
2. Sicherheitsaufkleber 8
3. Definitionen 10
4. Entwurfskategorie 11
5. Beaufort-Skala 11

III. TECHNISCHE DATEN 13

1. Allgemeine Merkmale 13
2. Kategorisierung Ihres Bootes 14
3. Ladungen 14
4. Herstellerschild 16
5. Identifizierung des Bootes 17
6. Platzierung der Passagiere 18

IV. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND -AUSRÜSTUNG 19

1. Sicherheitsausrüstung 19
2. Rettungsinsel 21
3. Verhinderung von Überbordgehen 23
4. Navigation 25
5. Struktur 27
6. Stabilität 27
7. Strandung 27
8. Sichtbarkeit 28
9. Ankern - Abschleppen - Anlegen 28
10. Navigationslichter 30
11. Bewährte Praktiken 31

V. UMWELTSCHUTZ 32

VI. AUSSTATTUNGEN 34

1. Innenausstattungen 34
2. Außeneinrichtungen 36

VII. TECHNISCHE ANORDNUNG. 40

1. Rückbank und Hecktafel 41
2. Außenküche und Fahrersitz 41
3. Kabinentreppe 41
4. Kabine 41
5. Bug 41

VIII. AUFBLASBARER SCHWIMMER 42

1. Montage des Schwimmers auf dem Rumpf 42
2. Aufblas-System 43
3. Aufblasen des Schwimmers 43
4. Druck 44

IX. ÖFFNUNGEN IM RUMPF 46

1. Ventile 46
2. Rumpfdurchführungen 47
3. Abflüsse 47

X. ÜBERFLUTUNGSSTELLEN 48

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

XI. LENZSYSTEM 49

1. Eigenschaften des Systems 49

XII. FRISCHWASSERANLAGE 51

1. Zusammensetzung 51

XIII. SCHWARWASSERANLAGE 53

1. Zusammensetzung 53
2. Marine-WC 53
3. Entsorgung 54

XIV. ELEKTRISCHE ANLAGEN 57

1. Installation neuer Geräte 58
2. 12-Volt-Stromkreis 59
3. 220-Volt-Stromkreis 63

XV. BLITZSCHLAGSCHUTZ 67

1. Wartung 67

XVI. MOTORISIERUNG 68

1. Marke und Typ des Motors 68
2. Betrieb 69

XVII. TREIBSTOFFANLAGE 70

1. Zusammensetzung 70
2. Befüllen des Tanks 71
3. Belüftung 71

XVIII. BRANDSCHUTZ 72

1. Feuerlöscher 73
2. Entladungsöffnung 74
3. Feuerfluchten 76

XIX. STEUERSYSTEM 77

XX. HANDHABUNG 78

XXI. WARTUNG 79

1. Der Rumpf und das Deck 79
2. Die Schwimmer 80
3. Die Motoren 81
4. Die Anoden 81
5. Edelstahl 81
6. Die Verglasungen 81
7. Der Kiel 81
8. Das Tauwerk 82
9. Die Batterien 82
10. Der Frischwassertank 82
11. Der Schwarzwassertank 82
12. Die Überwinterung 82

XXII. ANMERKUNGEN 84

XXIII. ANHÄNGE - ALLGEMEINE PLÄNE 86

1. Bootsausrüstung 86
2. Standort der elektrischen Geräte 87
3. Elektrische Schaltpläne 107
4. Verhinderung von Überbordgehen 111

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

5. ANKERN - ABSCHLEPPEN - ANLEGEN 112
6. EINRICHTUNGEN 113
7. AUFBLASBARER SCHWIMMER 114
8. ÖFFNUNGEN IM RUMPF 115
9. ÜBERFLUTUNGSSTELLEN 116
10. LENZSYSTEM 117
11. FRISCHWASSERANLAGE 123
12. SCHWARWASSERANLAGE 127
13. MOTORISIERUNG 131
14. TREIBSTOFFANLAGE 132
15. BRANDSCHUTZ 133
16. STEUERSYSTEM 134
17. HEBEPLAN 135

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

I. EINFÜHRUNG

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Herzlich willkommen in der Familie der glücklichen ZODIACB-Bootseigner. Dieses Eignerhandbuch soll Ihnen helfen, sichere und mit Freude Ihr Boot zu führen. Es enthält detaillierte Informationen über das Boot selbst, seine Ausrüstung und Systeme sowie Anleitungen zu deren Betrieb. Es ist daher von entscheidender Bedeutung, dass Sie es sorgfältig durchlesen.

Dieses Handbuch ist allerdings kein Ersatz für seemännischen Spürsinn oder Sicherheitsschulungen auf See. Sollten Sie ein Bootsneuling sein oder das Boot erst kürzlich erworben haben, wird dringend empfohlen, dass Sie ausreichend Erfahrung sammeln, bevor Sie in See stechen.

Vergewissern Sie sich außerdem, dass die zu erwartenden Wetterbedingungen der Entwurfskategorie Ihres Bootes entsprechen und dass Sie und Ihre Mannschaft über ausreichende Kenntnisse verfügen, um das Boot unter diesen Bedingungen zu manövrieren. Die See- und Windbedingungen sind sehr unterschiedlich und reichen von starken Stürmen für die Kategorie A bis zu schweren Bedingungen am oberen Ende der Kategorie C. Diese Bedingungen können gefährlich sein und erfordern eine erfahrene Mannschaft, die in körperlich fit ist, und ein gut gewartetes Boot.

Achtung: Selbst die robustesten Boote können bei unsachgemäßem Umgang schwere Schäden erleiden. Es ist daher zwingend erforderlich, dass Sie Ihre Geschwindigkeit und Ihren Kurs ständig an die vorherrschenden Seebedingungen anpassen.

Dieses Eignerhandbuch ist keinesfalls ein Ersatz für eine detaillierte Wartungs- oder Reparaturanleitung und betont, wie wichtig es ist, ZNAUTIC oder seinen örtlichen Vertriebspartner zu Rate zu ziehen, wenn es um den Einbau von Zubehör oder um Änderungen geht. Denn die Änderungen können erhebliche Auswirkungen auf die Eigenschaften, die Sicherheit oder die Leistung Ihres Bootes haben. Daher ist es notwendig, dass sie von qualifizierten Personen bewertet, durchgeführt und dokumentiert werden. Beachten Sie schließlich, dass ZNAUTIC keine Haftung für Änderungen am Boot übernimmt, die ohne die vorherige Genehmigung von ZNAUTIC vorgenommen wurden.

Bei der Sicherheit sind mehrere entscheidende Punkte zwingend zu beachten, darunter:

Benutzung der Rettungsinsel: Wenn Ihr Boot mit einer Rettungsinsel ausgestattet ist, müssen Sie unbedingt die Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen, damit Sie wissen, wie Sie die Rettungsinsel im Notfall richtig benutzen.

Obligatorische Sicherheitsausrüstung : Stellen Sie sicher, dass Ihre Mannschaft über die gesamte notwendige Sicherheitsausrüstung wie Schwimmwesten, Gurte usw. verfügt, die für das Boot und die Wetterbedingungen geeignet ist. In einigen Ländern ist das Mitführen dieser Ausrüstung vorgeschrieben. Es ist auch wichtig, dass die Mannschaft mit seiner Verwendung sowie mit den Sicherheitsverfahren für Notfälle vertraut ist, wie z. B. das Mann-Über-Bord Manöver oder das Abschleppen des Bootes.

Schulung und Training: Segelschulen und -vereine veranstalten regelmäßig Trainingseinheiten, in denen sich die Mannschaft mit der Sicherheitsausrüstung und den Notfallverfahren vertraut machen kann. Es wird empfohlen, an solchen Trainingseinheiten teilzunehmen, um Ihre Fähigkeiten im Bereich der Sicherheit auf See zu verbessern.

Einhaltung der Sicherheitsregeln für den Seeverkehr: Es ist von entscheidender Bedeutung, die Sicherheitsregeln für den Seeverkehr einzuhalten, wie sie in den Schifffahrtsregeln festgelegt sind, insbesondere die Regeln, die im Internationalen Übereinkommen zur Verhütung von Zusammenstößen auf See (**COLREG**) aufgeführt sind. Einige Gebiete können auch eigene Vorschriften haben.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Schließlich kann es sein, dass in einigen Ländern ein Botsführerschein oder eine spezielle Genehmigung zum Segeln erforderlich ist. Es ist daher ratsam, sich vorab über die örtlichen behördlichen Anforderungen zu informieren.

Bitte bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf und übergeben es dem neuen Eigner im Falle eines Eignerwechsels.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

II. BEGRIFFE UND DEFINITIONEN

1. GEFAHRENSTUFEN

GEFAHR

- Weist auf eine extreme inhärentes Gefahrenquelle hin, die mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn keine angemessenen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

WARNUNG

- Weist auf eine Gefahrenquelle hin, die zu Verletzungen oder zum Tod führen kann, wenn keine angemessenen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

ACHTUNG

- Stellt eine Erinnerung an Sicherheitsvorkehrungen dar oder richtet die Aufmerksamkeit auf Handhabungen, die gefährlich sein oder zu Verletzungen führen können oder zu Beschädigungen des Bootes oder dessen Bauteilen führen können.

EMPFEHLUNG UND HINWEIS

- Weist auf Informationen hin, die als wichtig erachtet werden, aber nicht mit einer Gefahr verbunden sind, wie z. B. in Bezug auf Sachschäden.

2. SICHERHEITSAUFKLEBER

Allgemeine Gefahr

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

3. DEFINITIONEN

LH: Diese Länge schließt alle strukturellen und integralen Teile des Bootes ein, wie z. B. Bug- und Heckteile aus Holz, Kunststoff oder Metall, Schanzkleid und Deck-Rumpf-Verbindungen. Diese Länge schließt abnehmbare Teile aus, die zerstörungsfrei entfernt werden können, ohne die strukturelle Integrität des Bootes zu beeinträchtigen, wie z. B. Bugspieren, Bugspitzen, Bug- oder Heckbalkone, Bugbeschläge, Ruder, Außenbordmotorstühle, Antriebsgrundplatten, Tauch- und Aufstiegsplattformen, Fenderleisten und -wülste.

Diese Länge umfasst auch abnehmbare Teile des Rumpfes, die als hydrostatische oder hydrodynamische Stütze fungieren, wenn das Boot ruht oder fährt.

Lmax: Diese Länge umfasst alle strukturellen Teile und solche, die einen integralen Bestandteil des Bootes bilden, wie z. B. Bug- oder Heckteile aus Holz, Kunststoff oder Metall, Schanzkleid und Deck-Rumpf-Verbindungen. Diese Länge schließt alle Teile ein, die normalerweise am Boot befestigt sind, wie z. B. feste Spieren, Bugspitzen, Bug- oder Heckbalkone, Bugbeschläge, Ruder, Außenbordmotorenstühle, Antriebsgrundplatten, Turbinen und alle Antriebssysteme, die über das Heck hinausragen, Tauch- und Aufstiegsplattformen, Fenderleisten und -wülste. Antriebsbasen, Turbinen, andere Antriebssysteme und alle beweglichen Teile müssen in ihrem normalen Betriebszustand bis zu ihrer maximalen Längsentfaltung gemessen werden, wenn das Boot in Fahrt ist. Diese Länge schließt Außenbordmotoren und jede andere Art von Ausrüstung aus, die ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen abgenommen werden kann.

BH: Der Rumpfbau schließt alle strukturellen oder integralen Teile des Bootes ein, wie z. B. Rumpfverlängerungen, Deck/Rumpf-Verbindungen und Schanzkleid. Der Rumpfbau schließt abnehmbare Teile aus, die zerstörungsfrei entfernt werden können, ohne die Integrität des Rumpfes zu beeinträchtigen, wie z. B. Leisten, Fender, Handläufe und Anker, die über die Bootswand hinausragen, sowie ähnliche Ausrüstungen. Der Rumpfbau umfasst auch abnehmbare Teile des Rumpfes, die als hydrostatische oder hydrodynamische Stütze fungieren, wenn das Boot ruht oder auf Fahrt ist.

Bmax: Die maximale Bauhöhe umfasst alle strukturellen oder integralen Teile des Bootes, wie z. B. Rumpfverlängerungen, Deck-Rumpf-Verbindungen, Erweiterungen wie Dubbings, Bastaques, Decksaugelistons, Listons, Fenderwulste und Geländer, die über die Bordwände des Bootes hinausragen.

M_{lc}: Die Masse des Bootes im leeren Zustand entspricht einem Boot im unbeladenen Zustand gemäß ISO-8666:2020. Bei Booten mit Außenbordmotor umfasst diese Masse die Masse des schwersten empfohlenen Außenbordmotors.

M_{LDC}: Die Verdrängung bei voller Beladung entspricht der Summe aus der Leerverdrängung (**M_{LC}**) plus der maximalen Beladung (**M_L**), die für Stabilitätsberechnungen gemäß ISO-12217 und ISO-6185 verwendet wird.

M_{MBP}: Die auf dem Herstellerschild angegebene Höchstlast umfasst die Masse aller empfohlenen Personen an Bord, der Vorräte und persönlichen Gegenstände, aller Ausrüstungsgegenstände, die nicht zur Leermasse des Schiffes gehören, der Ladung (falls zutreffend), **abzüglich** der Flüssigkeiten in den fest eingebauten Tanks (Kraftstoff, Trinkwasser, Abwasser, Öl, Fischbehälter und Ballasttanks).

M_T: Die Masse des Bootes bei der Beförderung auf einem Trailer umfasst alle fest installierten Decksbeschläge, Badeplattformen, Aufstiegsleitern, Lenksysteme, Winschen, Verdecke, Persenning, Cockpittische, Lattenroste, den oder die Flaggenmast(e), Anker, Taue und Ketten, bewegliche Außenausrüstung, z. B. Fender, Relings, und Taue.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

4. ENTWURFSKATEGORIE

Kategorie A: Ein Boot der Entwurfskategorie A gilt als für Windstärken unter 10 (Beaufort-Skala) und signifikante Wellenhöhe über 4 m ausgelegt. Solche Bedingungen können bei großen Überfahrten, z. B. über die Ozeane, oder in Küstennähe auftreten, wenn man über mehrere hundert Seemeilen nicht vor Wind und Wellen geschützt ist. Extreme Wetterverhältnisse wie Sturm, schwerer Sturm, Orkan, Wirbelsturm, extreme Seebedingungen oder Riesenwellen sind ausgeschlossen.

Kategorie B: Ein Boot der Entwurfskategorie B gilt als für eine Windstärke bis einschließlich 8 und signifikante Wellenhöhe von bis zu 4 m ausgelegt. Solche Bedingungen können bei Fahrten auf hoher See oder in Küstennähe auftreten, wo man über mehrere Dutzend Seemeilen hinweg nicht vor Wind und Wellen geschützt ist. Auch in großen Binnengewässern, die solche Wellenhöhen erreichen können, sind sie gut einsetzbar.

Kategorie C: Ein Boot der Entwurfskategorie C gilt als für eine Windstärke bis einschließlich 6 und signifikante Wellenhöhe von bis zu 2 m ausgelegt. Solche Bedingungen können in exponierten Binnengewässern, Flussmündungen und Küstengewässern bei mäßigen Wetterbedingungen vorkommen.

Kategorie D: Ein Boot der Entwurfskategorie D gilt als für eine Windstärke bis einschließlich 4 und Wellenhöhe von bis zu 0,3 m und gelegentlicher Wellen mit einer Höhe von bis zu 0,5 m ausgelegt. Solche Bedingungen können in geschützten Binnengewässern und in Küstengewässern bei gutem Wetter auftreten.

Kategorie	Windstärke (Beaufort-Skala)	Signifikante Wellenhöhe
A	Über **8,** aber unter **10**	Über **4** m
B	Bis einschließlich **8**	Bis einschließlich **4** m
C	Bis einschließlich **6**	Bis einschließlich **2** m
D	Bis einschließlich **4**	Bis einschließlich **0,3** m **(0,5** max.)

Wetterbedingungen / Entwurfskategorie

5. BEAUFORT-SKALA

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Die Beaufort-Skala, die in der Seefahrt verwendet wird, ist eineempirische Skala zur Messung der durchschnittlichen Windgeschwindigkeit über einen Zeitraum von zehn Minuten und umfasst 13 Stufen (von 0 bis 12).

In Frankreich werden die Wetterbedingungen ab Windstärke 7 als ernst eingestuft, vor allem für Küstenboote. Deshalb sendet das Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage **(CROSS**) über UKW-Funk einen speziellen Wetterbericht bekannt als Bulletin Météorologique Spécial (**BMS**), um Seeleute vor gefährlichen Wetterbedingungen zu warnen.

Windstärke	Begriffe	Symbole	Geschwindigkeit (Knoten)	Geschwindigkeit (Km/h)	Seegang	Auswirkungen an Land (in 10 m Höhe)
0	Still		< 1	< 1	Die See ist spiegelglatt und ohne Wellen.	Der Rauch steigt senkrecht nach oben.
1	Leiser Zug		1 bis 3	1 bis 5	Einige Wellen (als Risée oder Risette bezeichnet), die wie Fischschuppen aussehen, aber ohne jegliche Schaumkronen. Wellen von 0 bis 0,2 m.	Der Rauch zeigt die Windrichtung an. Windfahnen richten sich nicht aus.
2	Leichte Brise		4 bis 6	6 bis 11	Wellen, die nicht brechen, 0,2 bis 0,5 m groß.	Man spürt den Wind im Gesicht. Die Blätter bewegen sich. Die Windfahnen richten sich aus.
3	Schwache Brise		7 bis 10	12 bis 19	Sehr kleine Wellen von 0,5 bis 1 m. Weiße Schaumkronen (auch als "Schafe" bezeichnet) bilden sich hier und da. Die Schaumkronen wirken glasig.	Flaggen flattern im Wind. Die Blätter sind ständig in Bewegung.
4	Mäßige Brise		11 bis 16	20 bis 28	Kleine Wellen von 1 bis2 m, viele Schaumkronen.	Feinstaub wirbelt auf. Kleine Äste biegen sich.
5	Frische Brise		17 bis 21	29 bis 38	Mäßige Wellen von 2 bis 3 m, Schaumkronen, eventuell Gischt.	Die Stämme von Sträuchern und Büschen mit Blättern schwanken Die Wipfel aller Bäume werden hin und her geschüttelt. Auf Binnengewässern bilden sich Wellen.
6	Starker Wind		22 bis 27	39 bis 49	Weiße Schaumkronen, Wellen, Gischt, Wellen von 3 bis 4 m.	Man hört den Wind pfeifen. Äste mit großem Durchmesser schwanken. Regenschirme können umschlagen.
7	Steifer Wind		28 bis 33	50 bis 61	Schaumkronen, brechende Wellen, 4 bis 5,5 m hohe Wellen.	Alle Bäume schwanken hin und her. Das Gehen gegen den Wind kann schwierig werden.
8	Stürmischer Wind		34 bis 40	62 bis 74	Schaumwirbel an den Wellenkämmen, Schaumspuren, Wellen von 5,5 bis 7,5 m.	Äste können brechen. Das Laufen gegen den Wind ist sehr schwierig oder sogar unmöglich.
9	Sturm		41 bis 47	75 bis 88	Große bis riesige brechende Wellen, Sicht durch Gischt eingeschränkt, Wellen von 7 bis 10 m.	Der Wind kann leichte Schäden an Gebäuden verursachen: Dachziegel und Schieferplatten können herumfliegen.
10	Schwerer Sturm		48 bis 55	89 bis 102	Sehr große Wellen mit langem Kamm in Form einer Fahne. Der erzeugte Schaum verklumpt zu breiten Schaumkronen und wird in dicken weißen Schlieren weggeblasen. Wellen von 9 bis 12,5 m.	Schwere Schäden an Gebäuden. Dächer können weggeweht werden. Einige Bäume werden entwurzelt.
11	Orkanartiger Sturm		56 bis 63	103 bis 117	Monsterwellen. Das Meer ist vollständig mit weißen Schaumstoffbänken bedeckt, die in Windrichtung langgezogen sind. Wellen von 11,5 bis 16 m.	Weitläufige und große Verwüstungen.
12	Orkan		⩾ 64	> 118	Die Luft ist voll von Gischt. Das Meer ist aufgrund der treibenden Gischtbänke völlig weiß. Wellen > 14 m.	Sehr große Schäden in der Größenordnung einer Naturkatastrophe.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

1. ALLGEMEINE MERKMALE

Symb.	Bezeichnung	Wert	Einheit
	Modell	X10CC	
	Architekt	ZNAUTIC	
	Werft oder für das Inverkehrbringen verantwortliche Person	ZNAUTIC	
Kat.	Entwurfskategorie	B	
	Nr. der benannten Stelle	CE 0607	
	Hauptantriebsmittel	Außenbordmotoren	
L_H	Rumpflänge (LH):	9,99	m
L_{wl}	Länge der Wasserlinie (LWL):	8,59	m
L_{max}	Maximale Länge (Lmax):	10,00	m
B_H	Rumpfbreite (BH):	3,80	m
B_{max}	Maximale Breite (Bmax):	3,80	m
B_{wl}	Breite bis zur Wasserlinie	2,78	m
T_{max}	Max. Tiefgang (bei max. Beladung):	0,68	m
H_A	Durchfahrtshöhe (bei leichter Beladung):	3,50	m
	Frischwasserkapazität ohne Boiler	80 (Option: 105)	L
	Treibstoffkapazität	760	L
	Schwarzwassertank	43	L
	Masse der permanenten (vollen) Tanks	700 (Option: 725)	kg
P_{max}	Maximal zulässige Motorleistung	661,5 (900)	kW (PS)
	Höchstzulässige Masse des Motors/der Motoren	890	kg
M_T	Masse des Bootes für den Transport auf einem Anhänger		kg

Allgemeine Daten

Ein Teil der Informationen ist auf dem am Boot angebrachten Herstellerschild angegeben.

HINWEIS

- Das Fassungsvermögen der verschiedenen Frischwasser- und Treibstofftanks ist in der Regel nicht vollständig nutzbar, abhängig von der Trimmung, der Beladung des Bootes oder den Abschnitten, an denen die Tanks geleert und gefüllt werden. Für den Treibstoff wird eine Mindestreserve von 20 % empfohlen.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2. KATEGORISIERUNG IHRES BOOTES

Ihr Boot fällt in die Entwurfskategorie **B**.

Unter normalen Nutzungsbedingungen ist Ihr Boot dafür ausgelegt, bei Wellen mit einer signifikanten Höhe von bis zu 4 m und Windstärken bis zu 8 auf der Beaufort-Skala zu fahren.

HINWEIS

- Die signifikante Wellenhöhe entspricht der durchschnittlichen Höhe des oberen Drittels der Wellen, was ungefähr der von einem erfahrenen Beobachter geschätzten Wellenhöhe entspricht. Einige Wellen werden eine Höhe haben, die doppelt so hoch ist wie dieser Wert.

Der Hersteller kann nicht garantieren, dass das Boot bei außergewöhnlichen Seebedingungen (starker Sturm, Orkan, Zyklon, Trombe usw.) einwandfrei funktioniert. Seien Sie also vorsichtig und konsultieren Sie den Wetterbericht, bevor Sie in See stechen.

Die Seetauglichkeit hängt auch von den Fähigkeiten der Mannschaft, ihrer körperlichen Leistungsfähigkeit, der Wartung des Bootes und der Ausrüstung ab.

Im Hafen: Der Hafenmeister hängt jeden Tag Wetterberichte und die Vorhersagen für die nächsten Tage aus. Darüber hinaus können Sie Meteo France oder die **CROSS** konsultieren, die täglich mehrere Wetterberichte herausgeben.

3. LADUNGEN

Die Stabilität dieses Bootes wurde unter Berücksichtigung der folgenden in kg ausgedrückten Lasten und Verdrängungen beurteilt:

Symb.	Entwurfskategorie	A	B	C	D
	Anzahl der Passagiere	-	9	20	20
M_{ec}	Verdrängung bei Leergewicht (kg)	-	2751	2751	2751
M_{lc}	Leichte Verdrängung (unbeladen) (kg)	-	3705	3705	3705
M_{ldc}	Verdrängung bei maximaler Höchstlast "Stabilität" (kg)	-	6164	6714	6714
M_{ML}	Max. Höchstlast (kg)	-	2460	3305	3305
M_{mbp}	Auf dem CE-Schild angegebene Höchstlast (kg)	-	1938	2783	2783

Ladungen/Entwurfskategorie

WARNUNG

Beim Beladen des Bootes:

- Nicht die empfohlene Höchstlast überschreiten, da dies zu Überflutung und Stabilitätsverlust führen kann.
- Nicht die empfohlene Höchstzahl an Passagieren überschreiten. Unabhängig von der Anzahl der Passagiere an Bord darf das Gesamtgewicht der Passagiere und der Ausrüstung niemals die empfohlene Höchstlast überschreiten.
- Immer die vorgesehenen Sitze oder Sitzplätze verwenden.
- Das Boot immer sorgfältig beladen und die Passagiere und Lasten angemessen verteilen, um die theoretische (ungefähr horizontale) Trimmung des Bootes beizubehalten.
- Schwere Lasten in den Oberteilen sind zu vermeiden.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

WARNUNG

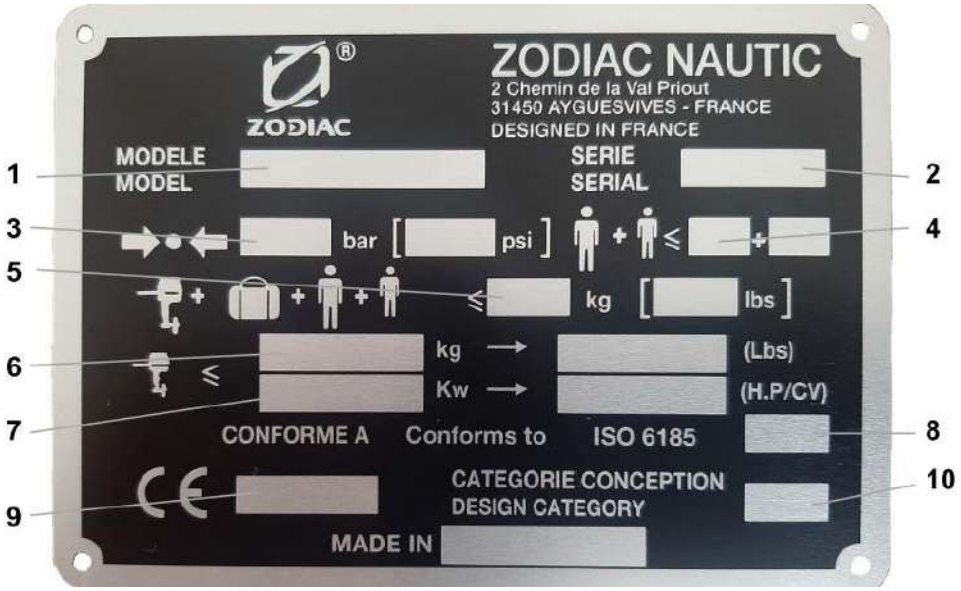
- Es wird auf den Fertigstellungsprozess hingewiesen, bei dem strukturelle Teile, wie z. B. Steuerkonsolen, Sitze und Aufbauten, von anderen Parteien als dem Bootshersteller eingebaut werden. Diese Teile müssen so eingebaut werden, dass sie den einschlägigen Anforderungen von ISO 6185-4 entsprechen, um sicherzustellen, dass alle diese Einbauten die ursprüngliche Bewertung nicht ungültig machen.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

4. HERSTELLERSCHILD

Das im Cockpit angebrachte Herstellerschild informiert den Benutzer über die wichtigsten Informationen, die er in Bezug auf den Entwurf und die Beladung des Bootes kennen sollte.

Diese Angaben stellen keine erschöpfende Liste dar. Die Anforderungen an die Schifffahrt können je nach Land oder Staat unterschiedlich sein (vorgeschriebene Sicherheitsausrüstung des Bootes, maximal zulässige Entfernung von einem Schutzhafen usw.). Informieren und befolgen Sie stets die nationalen und lokalen Vorschriften des Landes, in dem Sie fahren.



Herstellerschild

Nr.	Bedeutung	Einheiten
1	Bezeichnung des Modells	
2	Seriennummer	
3	Nominaler Aufblasdruck	Bar und Psi
4	Maximale Anzahl an Passagieren (1)	
5	Höchstlast M_{mbp} (2)	kg und Lbs
6	Maximale Masse des Außenbordmotors	kg und Lbs
7	Maximale Leistung des Außenbordmotors	kW und PS
8	Verwendete ISO-Norm	
9	Nummer der benannten Stelle für die Zertifizierung	
10	Entwurfskategorie	

1) / Die maximale Personenzahl liegt bei 9 in Kategorie B und 20 in Kategorie C (vom Hersteller empfohlen, wenn das Boot unter Seebedingungen fährt, die seiner Entwurfskategorie entsprechen).

2) / Die auf dem Herstellerschild angegebene maximale Höchstlast schließt die Masse des Tankinhalts 700 kg (Option Frischwasser 110 L: 725 kg), wenn sie voll sind, sowie die der Ballasttanks.

HINWEIS

- Die maximale Passagierkapazität wird mit dem Beispiel von 4 Passagieren mit einem Gewicht von jeweils 75 kg = 300 kg angegeben. Wenn Kinder zur Mannschaft gehören, kann diese Zahl höher sein, jedoch darf das Gesamtgewicht von 300 kg nicht überschritten werden und die Masse eines jeden Kindes darf 37,5 kg nicht überschreiten. Darüber hinaus wird es als Erwachsener betrachtet.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

5. IDENTIFIZIERUNG DES BOOTES

Die Identifizierungsnummer des Bootes (**CIN**: Craft Identification Number), die auf einer Plakette eingraviert ist, befindet sich auf der Steuerbordseite des Achterdecks. Diese Nummer ist für jede Bootseinheit einzigartig. Sie besteht aus einer Reihe von Buchstaben und Zahlen, wie z. B.:

DE-XDCXXXXXXX

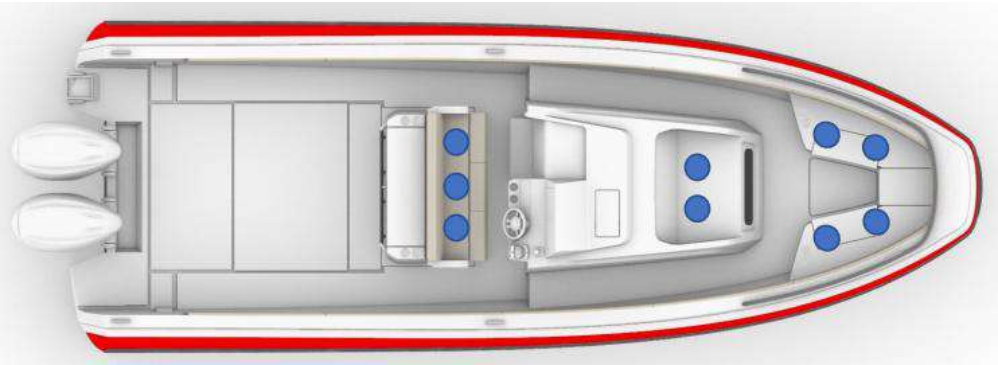
Identifizierungsnummer des Bootes

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

6. PLATZIERUNG DER PASSAGIERE

6.1. KATEGORIE B

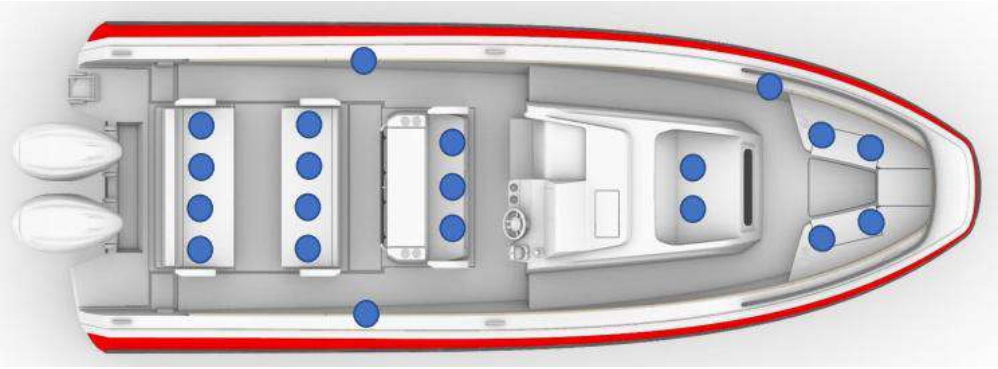
Ihr Boot bietet Platz für 9 Personen in der Kategorie B. Alle verfügen über einen Sitzplatz und haben mindestens einen Handgriff.



Plan der Sitzplätze Kat. B

6.2. KATEGORIE C

In der Kategorie C bietet Ihr Boot Platz für bis zu 20 Personen. Einige stehen mit Hilfe von zwei Handgriffen und andere sitzen mit nur einem Handgriff. Je nach Anordnung der Mittelbänke sind zwei mögliche Konfigurationen zu verzeichnen.



Plan der Sitzplätze Kat. C mit Bänken

Plan der Sitzplätze Kat. C ohne Bänke

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

IV.SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND -AUSRÜSTUNG

1. SICHERHEITSAUSRÜSTUNG

Die vorgeschriebene Sicherheitsausrüstung ist in der Europäischen Gemeinschaft nicht harmonisiert. Informieren Sie sich über die nationalen Vorschriften, die für Boote mit CE-Kennzeichnung gelten.

In Frankreich müssen CE-gekennzeichnete Freizeitboote unter der Verantwortung des Bootsführers die für die jeweilige Schifffahrtskategorie vorgesehenen Sicherheits- und Ausrüstungsgegenstände an Bord mitführen.

Basic	Bis zu 2 Meilen von einem Schutzhafen entfernt
Küste	Bis zu 6 Meilen von einem Schutzhafen entfernt
Halbhochwasser	Zwischen 6 und 60 Meilen von einem Schutzhafen entfernt
Hochsee	Mehr als 60 Meilen von einem Schutzhafen entfernt

Entfernungen von einem Schutzhafen

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Item	Basique	Côtier	Semi-hauturier	Hauturier
Équipement individuel de flottabilité	■	■	■	■
Dispositif lumineux	■	■	■	■
Moyens mobiles de lutte contre l'incendie (indiqués dans le manuel du propriétaire)	■	■	■	■
Dispositif d'assèchement manuel	■	■	■	■
Dispositif de remorquage	■	■	■	■
Ligne de mouillage (si masse lège ≥ 250 kg)	■	■	■	■
Annuaire des marées	■	■	■	■
Pavillon national (hors eaux territoriales)	■	■	■	■
Dispositif de repérage et d'assistance pour personne à la mer de type bouée fer à cheval ou bouée couronne		■	■	■
3 feux rouges à main		■	■	■
Compas magnétique (ou GPS en côtier)		■	■	■
Cartes marines officielles (voir la fiche Les documents nautiques)		■	■	■
Règlement international pour prévenir les abordages en mer (RIPAM)		■	■	■
Description du système de balisage		■	■	■
Radeau de survie			■	■
Matériel pour faire le point			■	■
Livre des feux tenu à jour (voir fiche Les documents nautiques)			■	■
Journal de bord			■	■
Dispositif de réception des bulletins météorologiques			■	■
Harnais et longe par bateau pour les non-voiliers			■	■
Harnais et longe par personne embarquée pour les voiliers			■	■
Trousse de secours conforme à l'article 240-2,16			■	■
Dispositif lumineux pour la recherche et le repérage de nuit			■	■
Radiobalise de localisation des sinistres (EPIRB)				■
VHF fixe (Depuis le 01/01/2017)			■	■
VHF portative				■

Liste der in Frankreich vorgeschriebenen Ausrüstung

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

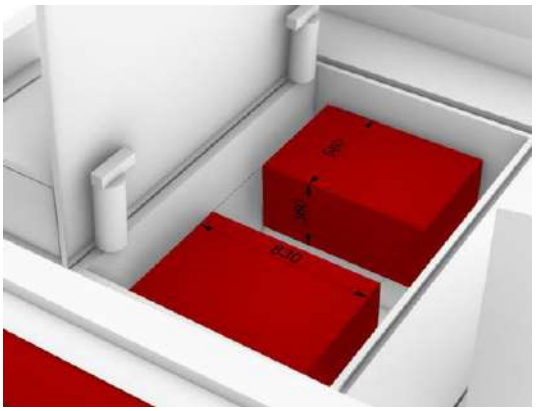
2. RETTUNGSINSEL

Wenn Ihr Boot mit einer Rettungsinsel ausgestattet ist, ist alle drei Jahre ein Besuch bei einer spezialisierten Einrichtung vorgeschrieben, ab dem fünfzehnten Jahr dann jedes Jahr.

Bitte die Bedienungsanleitungen sorgfältig durchlesen. Die Mannschaft sollte mit der Verwendung der gesamten Sicherheitsausrüstung (Gurte, Raketen, Rettungsinsel usw.) vertraut sein. Segelschulen und Vereine veranstalten regelmäßig Trainingssitzungen.

WARNUNG

- Wenn die Rettungsinsel mit einem Vorhängeschloss gesichert ist, nicht vergessen, sie vor dem Auslaufen zu entriegeln.



Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

3. VERHINDERUNG VON ÜBERBORDGEHEN

Ihr Boot ist ausgestattet mit:

- Verankerungspunkten für Auffanggurte.
- einer Badeleiter: Benutzen Sie diese, um einen über Bord gegangenen Mann an Bord zu ziehen.
- einem rutschfesten Arbeitsdeck.

Griffe

Anschlagpunkte

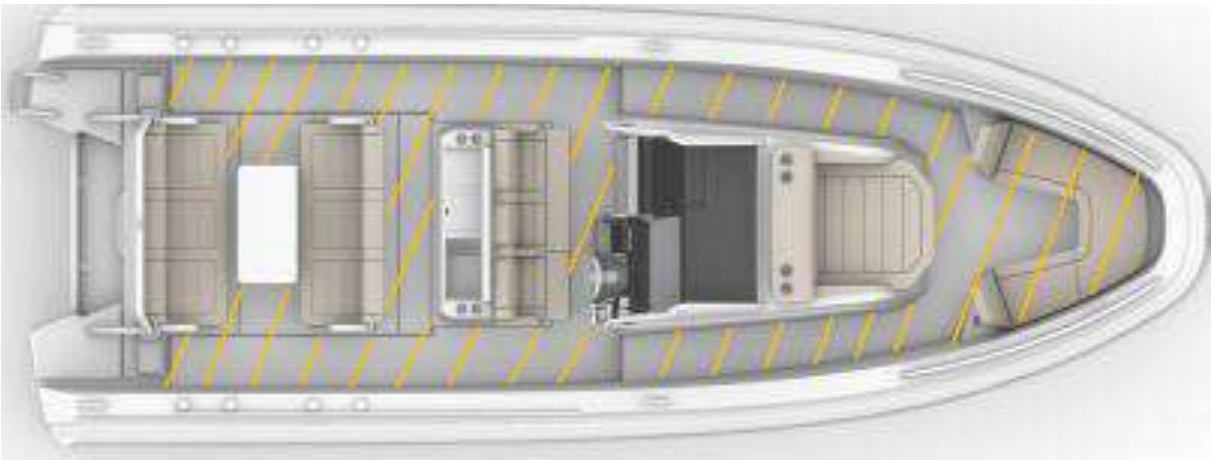
Badeleiter

Die Badeleiter lässt sich frei ausfahren, nachdem Sie den Halteklettverschluss entfernt und das Ganze nach hinten gekippt haben

GEFAHR

- Die Badeleiter ist das Mittel, um wieder an Bord zu kommen, und muss immer ausgefahren sein, wenn das Boot allein genutzt wird, egal ob es vor Anker liegt, angedockt ist, am Liegeplatz steht oder fährt. Es wird empfohlen, die Leiter auszufahren, sobald sich eine Person allein an Deck befindet.
- Wenn Ihr Boot mit synthetischen Leinen oder Lebenslinien ausgestattet ist, müssen alle fünf Jahre eine jährliche Inspektion und ein regelmäßiger Austausch durchgeführt werden.

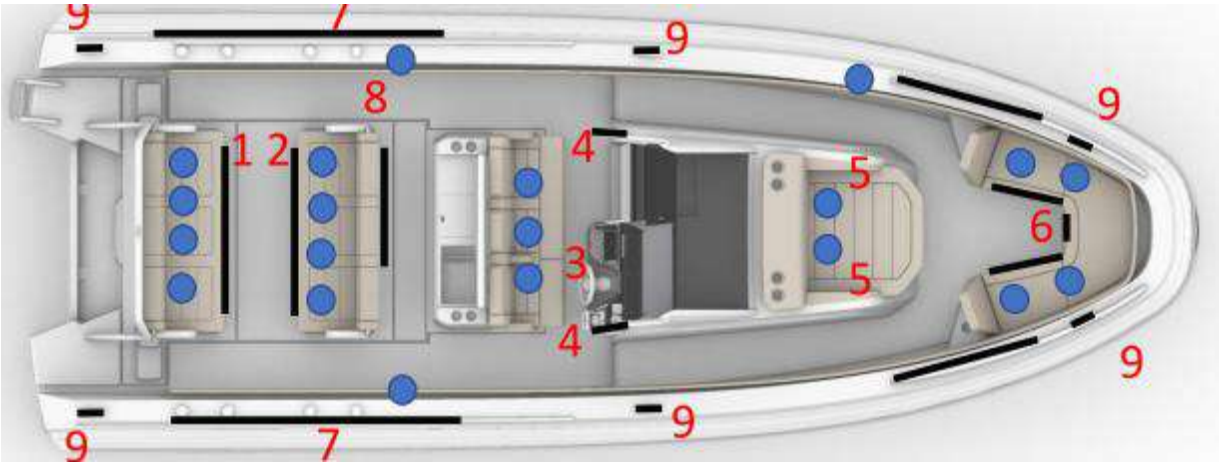
Der folgende Plan zeigt Ihnen, welche Bereiche des Arbeitsdecks für die Schifffahrt geeignet sind (gelb schraffiert) und welche nicht, weil sie nicht ohne Gefahr, über Bord zu fallen, begehbar sind.



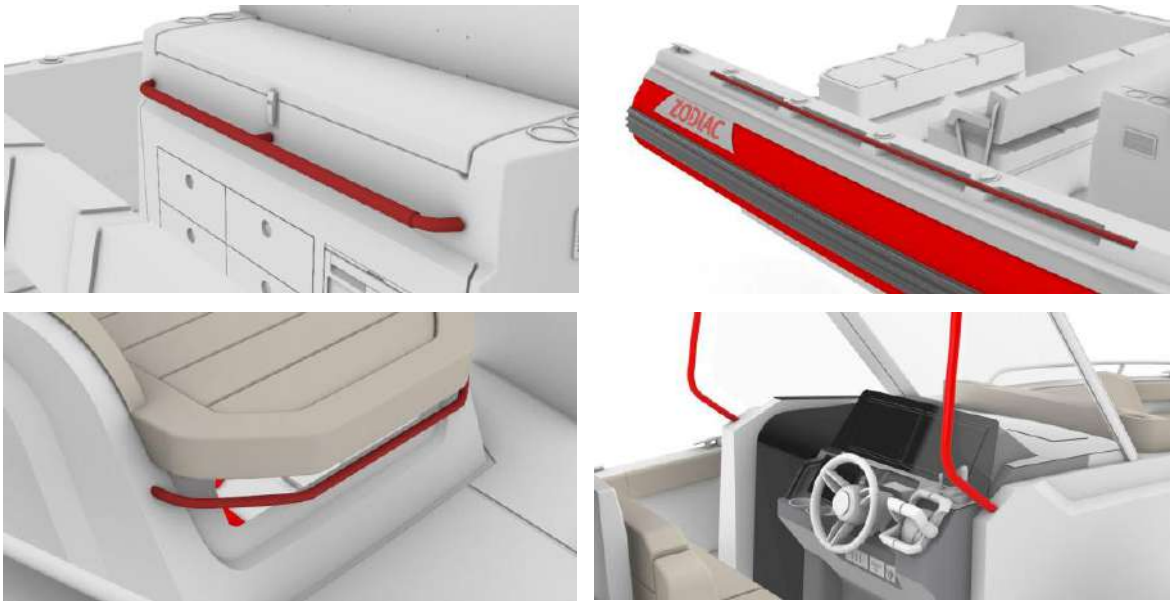
Arbeitsdeck

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Der Plan und die nachfolgenden Abbildungen zeigen Ihnen die Position der Handgriffe für eine sichere Fahrt.



Handgriffe



Details zu den Handgriffen

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

WARNUNG

- Passen Sie die Geschwindigkeit Ihres Bootes in allen Situationen an die Umgebungsbedingungen an und behalten Sie immer einen ausreichenden Sicherheitsabstand bei, indem Sie den gesunden Menschenverstand der Seefahrer anwenden.
- Sie sind dafür verantwortlich, Ihr Boot in einem normalen Betriebsmodus zu halten.

WARNUNG

Seien Sie wachsam gegenüber:

- Dem umgebenden Verkehr.
- Den Geschwindigkeitsbegrenzungen.
- Bei Manövern im Hafen.
- Wenn Sie in einem Badegebiet navigieren.
- Beim Durchfahren von Ankerzonen.
- Dem Seegang, den Strömungen und der Windstärke.
- Achten Sie auf ablandige Winde und Strömungen.
- Den Prioritätsregeln, die im **COLREG**-Navigationscode festgelegt sind.
- Achten Sie beim Manövrieren darauf, dass Sie immer genügend Platz haben, um anzuhalten oder eine Kollision zu vermeiden.

EMPFEHLUNGEN

- Achten Sie darauf, dass alle an Bord befindlichen Passagiere stets eine Rettungsweste tragen.
- Vermeiden Sie abrupte Manöver bei voller Geschwindigkeit.
- Reduzieren Sie Ihre Geschwindigkeit bei Wellengang oder unruhiger See, um den Komfort und die Sicherheit aller zu gewährleisten.
- Abgesehen von den offensichtlichen Sicherheitsrisiken ist es illegal, betrunken oder unter Drogeneinfluss (BUI) zu navigieren. Schwere Strafen werden von regionalen (Bundesstaaten) und bundesstaatlichen Stellen verhängt.
- Lernen Sie, Seekarten zu lesen, und führen Sie sie an Bord Ihres Bootes mit, um sich mit dem Gebiet, in dem Sie navigieren, vertraut zu machen.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

5. STRUKTUR

Wenn eine "nicht-strukturelle" Versteifung bricht, kann es sein, dass die angrenzende Struktur Risse bekommt, die zu einem weiteren Bruch führen würden. Solche Risse sollten überwacht und sofort von Ihrem örtlichen Vertriebspartner begutachtet werden.

ACHTUNG

- Die Außenhaut Ihres Bootes ist stark genug, um dem Entwurfsdruck standzuhalten, ist aber nicht dafür ausgelegt, lokalen Schäden zu widerstehen, die durch Stöße gegen harte/scharfe Gegenstände verursacht werden. Wenn die Außenhaut beschädigt ist, muss sie sofort repariert werden.

6. STABILITÄT

Die Stabilitäts- und Flutungseigenschaften dieses Bootes wurden mithilfe der Normen iso 12217-1 und iso 6185 bewertet.

WARNUNG

- Jede Änderung in der Anordnung der Massen an Bord (z. B. das Hinzufügen einer erhöhten Struktur zum Angeln, eines Radars, das Auswechseln des Motors usw.) kann die Stabilität, den Trimm und die Leistung des Bootes erheblich beeinträchtigen.
- Das Wasser in den Laderäumen sollte möglichst gering gehalten werden.
- Die Stabilität wird durch das Hinzufügen jeglicher Masse in den Oberteilen und generell über dem Hauptdeck beeinträchtigt.
- Bei schlechtem Wetter sollten Luken, Kofferräume und Türen geschlossen werden, um das Risiko einer Überflutung mit Wasser zu minimieren.
- Die Stabilität kann beeinträchtigt werden, wenn ein Boot abgeschleppt oder große Gewichte mithilfe eines Davits angehoben werden.
- Bewegliche Teile im Boot sollten sorgfältig befestigt werden, wenn das Boot auf See ist.
- Brechende Wellen stellen eine große Gefahr für die Stabilität dar.

7. STRANDUNG

Das Stranden ist kein risikoloses Manöver und muss mit Vorsicht und unter der vollen Verantwortung des Bootsführers durchgeführt werden, wobei einige wichtige Regeln zu beachten sind:

- Achten Sie auf den Gezeitenkoeffizienten.
- Verfolgen Sie die Wetterbedingungen aufmerksam.
- Verschaffen Sie sich eine gründliche Ortskenntnis und überprüfen Sie immer die Beschaffenheit des Meeresbodens.
- Heben Sie Ihre Außenbordmotoren so weit wie möglich an.
- Legen Sie einen Heckanker an.

WARNUNG

- Der Bootsführer muss das Boot während der Strandungsphase ständig beaufsichtigen, insbesondere während des An- und Abstiegs der Gezeiten.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

8. SICHTBARKEIT

Die Sicht des Bootsführers vom Steuerstand aus kann aufgrund großer Trimmwinkel des Bootes oder aufgrund anderer Faktoren, die durch eine oder mehrere der folgenden variablen Bedingungen geschaffen werden, behindert sein:

- Neigungswinkel der Antriebsgrundplatte.
- Beladung und Verteilung der Ladung.
- Geschwindigkeit
- Schnelle Beschleunigung
- Übergang vom Verdrängermodus zum Gleitmodus
- Seegangsbedingungen.
- Eingeschränkte Sicht, z. B. durch Regen, Dunkelheit und Nebel.
- Beleuchtung in Innenräumen.
- Position von Verdecken oder Vorhängen.
- Personen oder bewegliche Ausrüstung im Sichtfeld des Steuermanns.

ACHTUNG

- Behalten Sie den Bug und das Heck im Blick, wie von **COLREG** und den Kursregeln gefordert.
- Beachten Sie die Vorfahrtsregeln, wie sie in den Kursregeln festgelegt und von **COLREG** vorgeschrieben sind.
- Stellen Sie sicher, dass Sie immer genügend Abstand haben, um anzuhalten oder bei Bedarf zu manövrieren, um eine Kollision zu vermeiden.
- Halten Sie sich an Zonen mit Geschwindigkeitsbegrenzungen.
- Achten Sie aus Höflichkeit und zur Sicherheit anderer Boote darauf, in der Nähe anderer Boote kein starkes Kielwasser zu erzeugen.
- Halten Sie sich in jedem Fall regelmäßig über die örtlichen Vorschriften sowie über internationale Regelungen (**MARPOL**) auf dem Laufenden.

9. ANKERN - ABSCHLEPPEN - ANLEGEN

Ihr Boot kann an den dafür vorgesehenen Schlepphaken und Klampen geschleppt werden. Siehe ***den im Anhang beigefügten Plan***.

- Die Widerstandsfähigkeit der vorderen Ankerpunkte beträgt mehr als 34,2 kN (3486 kg).
- Die Widerstandsfähigkeit der hinteren Ankerpunkte beträgt mehr als 27,9 kN (2844 kg).

ACHTUNG

Immer:

- Bei niedriger Geschwindigkeit abschleppen oder abgeschleppt werden. Beim Schleppen niemals die Höchstgeschwindigkeit eines Verdrängerrumpfes überschreiten.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

ACHTUNG

- Ein Schleppkabel muss immer so verankert sein, dass es unter Last gelöst werden kann.
- Es liegt in der Verantwortung des Eigners/Betreibers, sicherzustellen, dass die Verankerungsleinen, Schleppkabel, Ankerketten und -leinen sowie die Anker für den vorgesehenen Einsatz des Bootes geeignet sind. D. h., dass die Reißfestigkeit der Leinen oder Ketten nicht mehr als 80 % der Reißfestigkeit des entsprechenden Ankerpunktes beträgt. Darüber hinaus sollte der Eigner die erforderlichen Maßnahmen bei der Befestigung eines Schleppkabels an Bord berücksichtigen.
- Das Abschleppen eines Bootes führt zu einer erheblichen Überlastung, wodurch die Stabilität des Bootes verringert wird.
- Wenn nichtmetallische Ankerpunkte am Boot angebracht werden, ist deren begrenzte Lebensdauer zu berücksichtigen. Sie müssen ausgetauscht werden, sobald sie Anzeichen von Beschädigung, sichtbare Oberflächenrisse oder eine dauerhafte Verformung aufweisen.

Anker

Klampe

Ankerwinde + Ankerkasten

EMPFEHLUNGEN

- Ihr Boot verfügt über einen Abschlepppunkt. Nicht die anderen Klampen verwenden, selbst wenn es nötig ist.

Ankerklampe

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

10. NAVIGATIONSLICHTER

Die Navigationslichter an Ihrem Boot sind ein wesentlicher Bestandteil der Sicherheit auf See und spielen eine entscheidende Rolle bei der Vermeidung von Kollisionen, insbesondere bei schlechten Sichtverhältnissen. Diese Lichter, die durch internationale Normen wie **COLREG** (Übereinkommen über die Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See von 1972)geregelt sind, sollen es anderen Wasserfahrzeugen ermöglichen, die Position, die Richtung und den Typ des Wasserfahrzeugs auf dem Wasser zu erkennen.

Aus diesem Grund wird dringend empfohlen, dass Sie sich vor dem Auslaufen des Bootes mit der Bedienung des Systems vertraut machen und es ordnungsgemäß warten.

Das System setzt sich wie folgt zusammen:

- Zwei getrennte rote/grüne Seitenlichter auf dem Bug Ihres Bootes.
- Ein weißes Horizont-/Ankerlicht auf dem T-Top Ihres Bootes.

Die Lage der Sicherungen und Trennschalter entnehmen Sie bitte dem ***im Anhang beigefügten Plan***. Die Lage der Schalter finden Sie auf der Beschreibung der Steuerkonsole im Anhang.

Navigationslichter

WARNUNG

- Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen, ob die Lichter einwandfrei funktionieren. Wenn ein Licht nicht funktioniert, wechseln Sie es bitte aus, bevor Sie wieder auf See fahren.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

11. BEWÄHRTE PRAKTIKEN

11.1. VOR DEM AUSLAUFEN

✓	Checkliste Abreise
	Wetterbericht.
	Vorräte und Proviant.
	Kleidung für die Navigation.
	Obligatorische Dokumente und Ausrüstungen an Bord und in funktionstüchtigem Zustand.
	Sicherheitsausrüstung (Schwimmwesten, Gurte, Feuerlöscher, Notraketen).
	Sicherheitsanweisungen für die Mannschaft mit Angabe der Standorte der Ausrüstungsgegenstände.
	Bilgenpumpen in betriebsbereitem Zustand.
	Navigationslichter in funktionsfähigem Zustand.
	Gefüllte Kraftstofftanks.
	Gefüllte Wassertanks.
	Prüfung aller Systeme auf Dichtheit.
	Kraftstofffilter sauber und in Ordnung.
	Füllstände der Batterien.
	Schließen der Bullaugen und Decksluken.

11.2. RÜCKFAHRT ZUM HAFEN

✓	Checkliste für die Rückfahrt
	Ordnungsgemäß angelegtes und gesichertes Boot.
	Trockene und verstaute Sicherheitsausrüstung.
	Spülen des Bootes mit Frischwasser.
	Die einzelnen Leinen losbinden.
	Keine Lecks in den Brennstoffkreisläufen.
	Keine Lecks in den Sanitär- und Lenzsystemen.
	Schließen der Ventile.
	Öffnen des Kühlschranks.
	Schließen des Stromkreises.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

V. UMWELTSCHUTZ

Wir empfehlen Ihnen, sich über die örtlichen Umweltschutzbestimmungen zu informieren, die einschlägigen Verhaltenskodizes zu befolgen und die internationalen Vorschriften zur Vermeidung von Meeresverschmutzung (**MARPOL**) einzuhalten.

ACHTUNG

- Im Hafen nicht die Bordtoilette benutzen.
- Die Toiletten oder der Inhalt von Auffangbehältern dürfen nicht in Küstennähe oder in verbotenen Gebieten entsorgt werden.
- Pumpsysteme in Häfen oder Marinas nutzen, um die Auffangbehälter vor dem Verlassen des Hafens zu entleeren.

ACHTUNG

- Einige Substanzen können ein Sicherheitsrisiko für Sie und andere darstellen, daher ist es wichtig, dass Sie die Hinweise zur Verwendung lesen und befolgen.
- Die verwendeten Substanzen müssen gekennzeichnet und an einem geeigneten Ort auf dem Boot gelagert werden.
- Die meisten Reinigungsmittel, Motoröle und Kohlenwasserstoffe sind nicht umweltneutral, daher müssen sie an regulierten Orten entladen werden (erkundigen Sie sich beim Hafenmeister).
- Ihren Müll lagern und erst nach der Rückkehr in den Hafen entsorgen.
- Niemals etwas ins Meer werfen.

ACHTUNG

- Die Bilgenpumpe darf nicht eingeschaltet werden, wenn sich Öl oder Kohlenwasserstoffe im Motorraum befinden, da diese Produkte an geregelten Orten entladen werden müssen.

WICHTIG

- Die Gebrauchsanweisung und die Anwendungshinweise der von Ihnen verwendeten Produkte müssen genau beachtet werden.
- Die Anode darf niemals mit einer Antifouling-Schicht überzogen werden.
- Im Allgemeinen sind Lacke und Reinigungsmittel aggressiv für die Umwelt, verwenden Sie sie daher nur auf dafür vorgesehenen Liegeplätzen..

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick und einen Vergleich der Vorschriften, die für die Entsorgung in den verschiedenen Zonen gelten, die in Anhang V MARPOL vorgesehen sind:

Art des Abfalls[1]	Boote außerhalb der Sondergebiete (Die angegebenen Entfernungen beziehen sich auf das nächstgelegene Land)	Boote innerhalb der Sondergebiete (Die angegebenen Entfernungen beziehen sich auf das nächstgelegene Land oder Eisschelf)	Offshore-Plattformen[4], die mehr als 12 Seemeilen vom nächstgelegenen Land entfernt sind, und Boote, die sich an der Küste entlang oder weniger als 500 Meter von diesen Plattformen entfernt befinden.
Lebensmittelabfälle, die durch eine Mühle oder einen Brecher[2] geführt wurden.	Zulässige Entsorgung in einer Entfernung von mehr als >3 Seemeilen bei fahrendem Boot und so weit wie möglich entfernt	Zulässige Entsorgung in einer Entfernung von mehr als >12 Seemeilen bei fahrendem Boot und so weit wie möglich entfernt[entfernt3]	Zulässige Entsorgung
Lebensmittelabfälle, die nicht durch eine Mühle oder einen Brecher geleitet wurden	Zulässige Entsorgung in einer Entfernung von mehr als >12 Seemeilen bei fahrendem Boot und so weit wie möglich entfernt	Verbotene Entsorgung	Verbotene Entsorgung
Ladungsrückstände[5,6], die nicht im Waschwasser enthalten sind	Zulässige Entsorgung in einer Entfernung von mehr als >12 Seemeilen bei fahrendem Boot und so weit wie möglich entfernt	Verbotene Entsorgung	Verbotene Entsorgung
Im Waschwasser enthaltene Ladungsrückstände	Zulässige Entsorgung in einer Entfernung von mehr als >12 Seemeilen bei fahrendem Boot und so weit wie möglich entfernt	Zulässige Entsorgung in einer Entfernung von mehr als >12 Seemeilen bei fahrendem Boot und so weit wie möglich entfernt (vorbehaltlich der Bedingungen der Regel 6.1.2 und des Absatzes 5.2.1.5 von Teil II-A des Polar-Codes)	Verbotene Entsorgung
Reinigungsmittel oder -zusatzstoffe[6] im Waschwasser aus den Laderäumen	Zulässige Entsorgung	Erlaubte Entsorgung in einer Entfernung von mehr als >12 Seemeilen bei fahrendem Boot und so weit wie möglich (unter den Bedingungen der Regel 6.1.2 und Teil II-A Absatz 5.2.1.5 des Polar-Codes)	Verbotene Entsorgung
Reinigungsmittel oder -zusatzstoffe im Waschwasser für Decks und Außenflächen	Zulässige Entsorgung	Zulässige Entsorgung	Verbotene Entsorgung
Tierkadaver (müssen zerschnitten oder so behandelt werden, dass sie sofort sinken)	Das Boot muss Kurs halten und so weit wie möglich vom nächsten Land entfernt sein. Muss mehr als >100 Seemeilen entfernt sein und eine maximale Wassertiefe haben	Verbotene Entsorgung	Verbotene Entsorgung
Alle anderen Abfälle, einschließlich Plastik, synthetische Seile, Fischereigeräte, Plastikmüllsäcke, Verbrennungsasche, Klinker, Speiseöl, Treibholz, Beschichtungs- und Verpackungsmaterial, Papier, Lumpen, Glas, Metall, Flaschen, Geschirr und ähnlicher Müll	Verbotene Entsorgung	Verbotene Entsorgung	Verbotene Entsorgung

1 / Wenn der Abfall mit anderen Stoffen, deren Entsorgung verboten ist oder anderen Vorschriften unterliegt, vermischt oder durch solche Stoffe verunreinigt ist, gelten die strengeren Bestimmungen.

2 / Zerkleinerte oder geschrotete Lebensmittelabfälle müssen durch ein Sieb mit einer Maschenweite von höchstens 25 mm fallen können.

3 / Die Entsorgung von Geflügelprodukten, die in das Gebiet der Antarktis gebracht werden, ist verboten, es sei denn, sie wurden verbrannt oder autoklaviert oder anderweitig behandelt, um sie zu sterilisieren.

4 / Offshore-Plattformen innerhalb von 12 Seemeilen vom nächstgelegenen Land und andere Boote bezeichnet alle festen oder schwimmenden Plattformen, die sich mit der Offshore-Erkundung, -Gewinnung oder -Verarbeitung von mineralischen Ressourcen auf dem Meeresboden befassen, sowie alle Boote, die sich entlang der Bordwand oder in einer Entfernung von weniger als 500 Metern von diesen Plattformen befinden.

5 / Ladungsrückstände bezeichnen nur solche Ladungsrückstände, die nicht mit den üblicherweise verfügbaren Methoden für die Entladung geborgen werden können.

6 / Diese Stoffe dürfen nicht schädlich für die Meeresumwelt sein.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

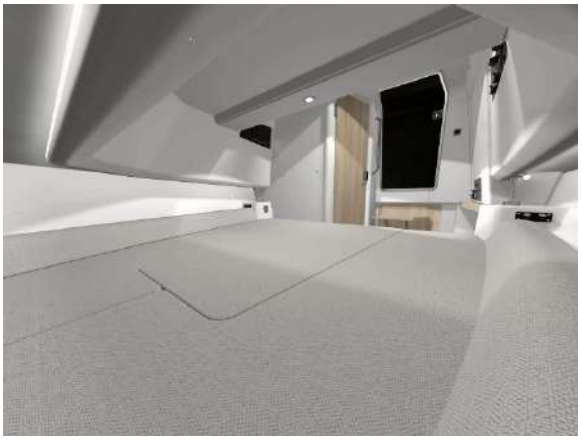
VI.AUSSTATTUNGEN

Der Zodiac X10CC wird in einer standardisierten Version mit Optionen angeboten.

1. INNENAUSSTATTUNGEN

1.1. DIE KABINE

- Eine Doppelkoje.
- Stauraum unter dem Bett und im Taschenleerer.
- Zwei zu öffnende Bullaugen und ein festes Bullauge.
- Die Sicherungs-, Nachtlicht- und USB-Steckdosen-Tafel.
- Ein technischer Zugang zur Batterie des Bugstrahlruders, zur Bilgenpumpe und zum Ablassventil für das Abwasser (Schwarzwasser).



Details zur Kabine

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Technische Details der Kabine

1.2. DIE TOILETTE

- Eine elektrische Toilette, die mit dem Frischwassertank verbunden ist.
- Ein Schrank, der mit einem Waschbecken (Kaltwasser) ausgestattet ist.
- Ein technischer Zugang zum Schwarzwassertank sowie zu den Füllstandsanzeigen für den Frischwassertank und den Schwarzwassertank.
- Ein technischer Zugang zum hinteren Teil des Steuerstandes.

Details zu den Toiletten.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2. AUßENEINRICHTUNGEN

Perspektivische Ansicht des Bootes

2.1. DAS VORDERDECK

- Eine Bank, die in eine doppelte Sonnenliege umgewandelt werden kann und mit einem Teil versehen ist, der als Tisch oder Sitzgelegenheit umgebaut werden kann.
- Eine fest installierte Doppelsitzfläche/Sonnenliege.
- Unter der vorderen Sitzbank: zwei Staukästen und der Ankerkasten mit der Ankerwinde.
- Zahlreiche Zubehörteile wie USB-Anschlüsse, Becherhalter, Halterungen für das vordere Sonnensegel und die Lautsprecher.
- Technischer Zugang zum Trennschalter der Ankerwinde.
- Klampen zum Anlegen und Handläufe.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Details zum Vorderdeck

2.2. DAS ACHTERDECK

- Zwei Sitzbänke, die mit verstellbaren Rückenlehnen versehen sind und in eine Sonnenliege umgewandelt werden können.
- Staukästen unter den Sitzflächen.
- Ein ausklappbarer Tisch.
- Ein Schrank mit einer Spüle und einem Kühlschrank.
- Der Zugang zur Rettungsinsel + technischer Zugang zu den elektrischen Anlagen (Trennschalter, Batterien usw).
- Ein Zugang zu den Haupttrennschaltern (unter der hinteren Sitzfläche).
- Die manuelle Bilgenpumpe.
- Der Landstromanschluss + eine 220-Volt-Steckdose (optional).
- Zahlreiche Zubehörteile wie USB-Anschlüsse, Becherhalter, Halterungen für das hintere Sonnensegel und die Lautsprecher.
- Ein Fischteich (optional).
- Anlegeklampen, Handläufe und Heckklappen.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Details zum Achterdeck

2.3. DER STEUERSTAND

- Die Steuerkonsole, die mit allen Navigations- und Kontrollgeräten ausgestattet ist.
- Höhenverstellbarer Sitz (Bolster) + ausklappbare Armlehne.
- Stauraum unter der Sitzfläche.
- Die Einfüllstutzen für Treibstoff und Frischwasser.
- Der Ablaufschlauch für das Abwasser.
- Der technische Zugang zu den Treibstofffiltern, dem Treibstoffabsperrventil und den technischen Belüftungen.
- Stockhalter am T-Top.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

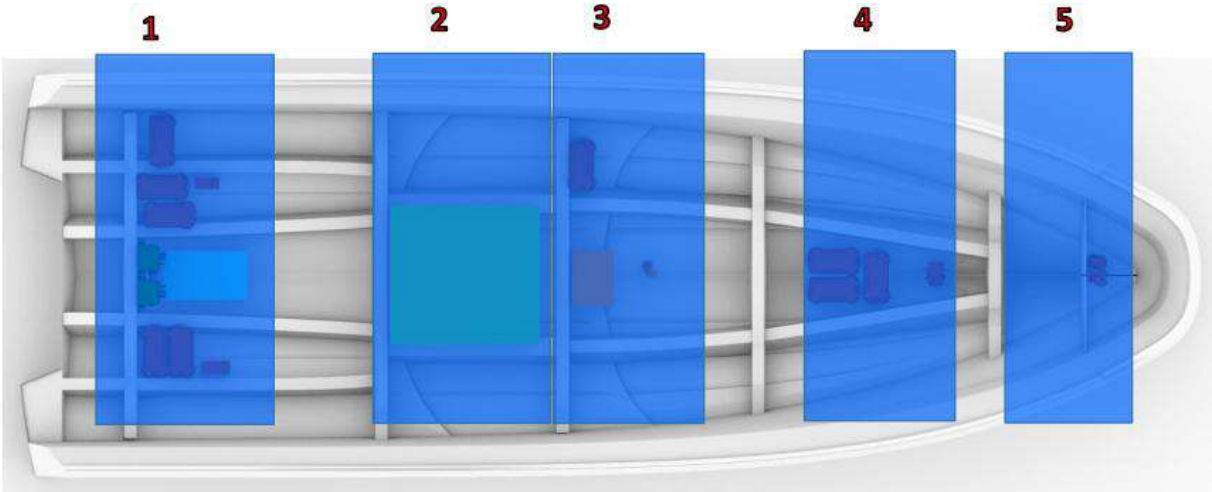
- Lautsprecher.
- Natürliche Belüftung über der Windschutzscheibe.

Details zum Cockpit

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

VII. TECHNISCHE ANORDNUNG.

Ob elektrisch oder hydraulisch, Ihr Boot verfügt über eine Vielzahl von technischen Einrichtungen. Um Ihnen die Nutzung und Wartung zu erleichtern, haben wir das Boot in fünf verschiedene Bereiche unterteilt, um Ihnen einen Überblick über diese Bereiche zu geben:



Technische Bereiche

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

1. RÜCKBANK UND HECKTAFEL

- Service-Batterien.
- Motorbatterien.
- Pumpe für die Lenkung.
- Bilgepumpe.
- Frischwassertank.
- Frischwasserpumpe.
- Standardmäßige elektrische Komponenten.
- Wechselrichter (optional).
- Ladegerät (optional).
- Landanschluss-System (optional).
- Seewasserventil und -pumpe (Option Fischteich).

2. AUßENKÜCHE UND FAHRERSITZ

- Treibstofftank.
- Komponenten des Treibstoffsystems (Filter, Füllungen, Entlüftungen usw.).
- Frischwassernetz.

3. KABINENTREPPE

- Schwarzwassertank mit Makerator.
- Schwarzwasserableitung.

4. KABINE

- Bugstrahlruder.
- Batterie des Bugstrahlruders (optional).

5. BUG

- Ankerwinde.
- Anlegen der Ankerkette.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

VIII. AUFBLASBARER SCHWIMMER

Der Schwimmer Ihres Bootes ist eine entscheidende Komponente, die für den reibungslosen Betrieb Ihres Bootes sorgt. Er spielt insbesondere eine wesentliche Rolle für das dynamische Verhalten Ihres Bootes und ist für die Gewährleistung der Stabilitäts- und Seetüchtigkeitsleistung unerlässlich.

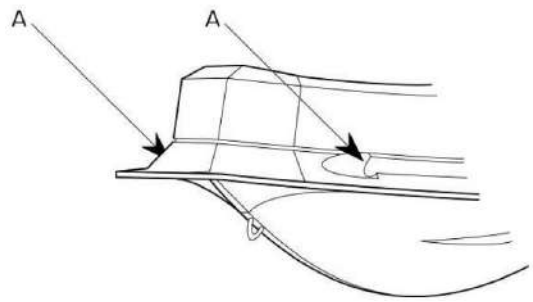
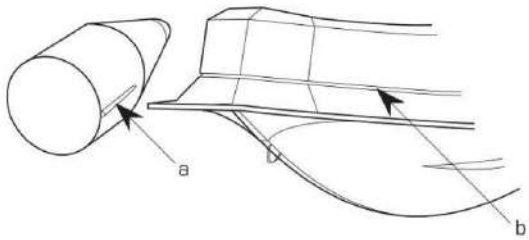
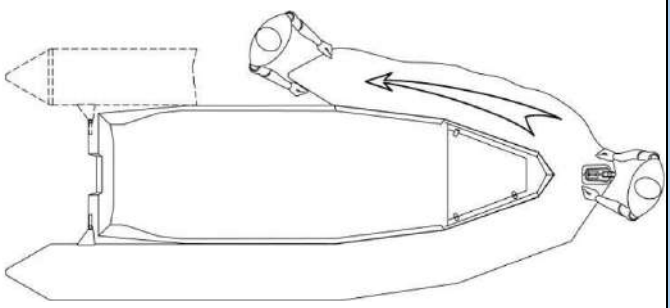
Um den ISO-6185-Entwurfsnormen zu entsprechen, wurde der Schwimmer in mehrere wasserdichte Kammern unterteilt. Jede Kammer verfügt über ein eigenes Aufblasventil.

WARNUNG

- Die Nichtbeachtung der Empfehlungen in diesem Handbuch, insbesondere der Empfehlungen zur Reihenfolge des Aufblasens und des Zusammenbaus, kann zu erheblichen Schäden an Ihrem Boot führen. Halten Sie sich an die Empfehlungen.

1. MONTAGE DES SCHWIMMERS AUF DEM RUMPF

Die Montage des Schwimmers am Rumpf erfolgt bei nicht aufgeblasenem Schwimmer.

Erklärendes Schema	Verfahren
	Um das Anbringen des Schwimmers zu erleichtern, Flüssigseife in die Rumpfschienen (A) geben.
	Die Leine (a) des Schwimmers wird in die Rumpfschiene (b) am vorderen Ende des Rumpfes eingelegt. Den Schwimmer so weit herausziehen, bis die Mini-Leine vor der hinteren Schiene liegt.
	Mit der anderen Seite des Schwimmers auf die gleiche Weise verfahren. - die Nase des Schwimmers so weit nach vorne schieben, bis die äußere Schürze unter die Nase des Rumpfes geklappt ist. - Beide Laschen des Schwimmers wieder so weit wie möglich zum Heck des Bootes ziehen und dabei versuchen, die Schwimmernase im Verhältnis zum Rumpfvorderteil zu zentrieren.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

	- Die Schwimmernase leicht aufblasen, um sicherzustellen, dass sie zentriert ist und sich perfekt an den Rumpf anpasst. Den Vorgang wiederholen, wenn der Schwimmer nicht richtig positioniert ist.

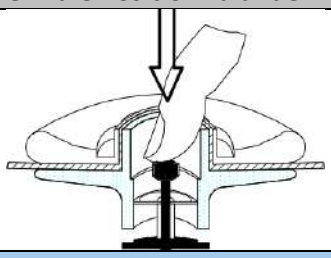
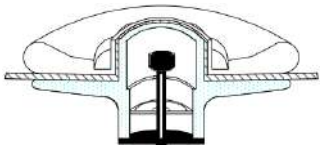
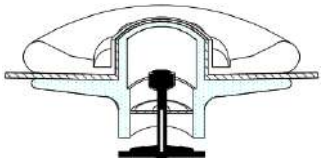
HINWEIS

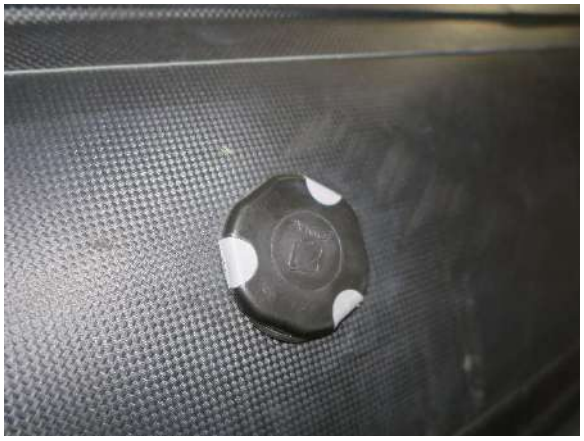
- Sie können den nicht montierten Schwimmer aufblasen (Druck 190 mbar) und ihn etwa eine Stunde lang stabilisieren lassen. Dann die Luft ablassen.
- Wenn der Schwimmer bei einer Temperatur unter 0 °C gelagert wurde, ihn 12 Stunden an einem temperierten Ort (20 °C) liegen lassen, bevor er ausgeklappt wird.

2. AUFBLAS-SYSTEM

2.1. DIE "EASY - PUSH" VENTILE

Ihr Boot ist mit einer Aufblasvorrichtung ausgestattet, die an die Aufblasventile angeschlossen wird.

Um die Position zu ändern	In der Aufblas-Position	In der Ablass-Position
		
Drücken	Die Membran ist geschlossen, der Stößel ist in der oberen Position.	Die Membran ist geöffnet, der Stößel ist in der unteren Position.



Aufblasventil

HINWEIS

- Nach dem Aufblasen oder Ablassen der Luft immer die Ventilkappe wieder aufsetzen.

3. AUFBLASEN DES SCHWIMMERS

- Alle Ventile in der Aufblasposition aktivieren.
- Die Schlauchbasis an der Aufblasöffnung der Aufblasvorrichtung befestigen.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

- Um Ihr Boot richtig aufzublasen, muss die Aufblasvorrichtung einen festen Stand auf dem Boden haben.
- Das Boot bläst sich schnell auf, wenn die Aufblasvorrichtung geschmeidig und ohne Hast betätigt wird.

ACHTUNG
- Keinen Kompressor oder eine Druckluftflasche verwenden.

4. DRUCK

Den Adapter, der dem Durchmesser des Halbeinbauventils entspricht, am Schlauchanschluss der Aufblasvorrichtung anbringen und dann mit dem Aufblasen des Schwimmers fortfahren, wobei der Druck zwischen den verschiedenen Kammern ausgeglichen wird, bis die Trennwände nicht mehr sichtbar sind (**Druck = 190 mbar**). Darauf achten, dass man schrittweise vorgeht und nach und nach alle Kammern aufpumpt.

ACHTUNG
- Niemals eine Kammer vollständig unter Druck setzen, wenn die benachbarten Kammern vollständig entlüftet sind.

Im Zweifelsfall wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler. Siehe den ***im Anhang beigefügten Plan***.

HINWEIS
- Es ist normal, dass vor dem Aufschrauben der Ventilkappe ein leichter Luftverlust auftritt. Nur die Kappen sorgen für die endgültige Dichtigkeit.

Ihr Boot ist mit einer ACCESS-Druckanzeige ausgestattet, die Ihnen ein schnelles und effizientes Ablesen während des Aufblasens ermöglicht (siehe Erläuterungen zur Verwendung Abschnitt "Aufblassystem").

	Umgebungstemperatur	Innendruck des Schwimmers
Die Umgebungstemperatur der Luft oder des Wassers wirkt sich proportional auf die Höhe des Innendrucks des Schwimmers aus:	+1 °C	+4 mbar/0,06 PSI
	-1 °C	-4 mbar/0,06 PSI

HINWEIS
- Den Druck in den aufblasbaren Kammern (je nach Bedarf durch Aufblasen oder Ablassen der Luft) entsprechend den Temperaturschwankungen überprüfen und anpassen (vor allem in besonders heißen Gegenden mit großen Temperaturunterschieden zwischen Morgen und Abend) und sicherstellen, dass der Druck nicht vom empfohlenen Druckbereich abweicht.

4.1. UNTERDRUCKGEFAHR

BEISPIEL: Ihr Boot liegt in der prallen Sonne (Temperatur=50 °C) bei dem empfohlenen Druck (190 mbar/3,4 PSI). Wenn Sie das Boot zu Wasser lassen (Wassertemperatur 20 °C), sinkt die Temperatur und damit der Luftdruck in den Kammern um bis zu 70 mbar ab. Sie müssen also nachpumpen, um den Druckverlust aufgrund des Temperaturunterschieds (zwischen Umgebungsluft und Wasser) auszugleichen. Wenn Sie also am Tagesende bei sinkenden Außentemperaturen einen Druckabfall feststellen, ist dies völlig normal.

4.2. ÜBERDRUCKGEFAHR

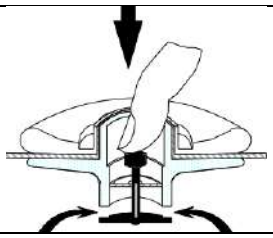
BEISPIEL: Ihr Boot wird zu Beginn oder am Ende des Tages (bei niedriger Außentemperatur = 10 °C) auf den empfohlenen Druck (190 mbar/3,4 PSI) aufgepumpt. Später am Tag ist Ihr Boot der prallen Sonne ausgesetzt (Temperatur=50 °C).

Die Innentemperatur der aufblasbaren Kammern kann dann auf bis zu 70 °C ansteigen (insbesondere bei dunklen Schwimmern), so dass es zu einer Verdopplung des Ausgangsdrucks (430 mbar) kommt. Sie müssen also Luft ablassen, um den empfohlenen Druck wieder zu erreichen.

ACHTUNG
- Wenn Ihr Boot zu stark aufgepumpt ist, belastet der Druck die aufblasbare Struktur übermäßig, was zu einem

Nr. XXXX

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Bei Überdruck: **Luft ablassen, indem Sie auf den "Easy - Push"-Ventilstößel drücken.**	

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

IX. ÖFFNUNGEN IM RUMPF

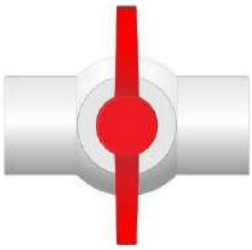
Auf den ***beigefügten Plänen*** finden Sie die verschiedenen Leitungssysteme, die alle im Boot vorhandenen Ventile und Rumpfdurchführungen auflisten.

1. VENTILE

Das auf Ihrem Boot verwendete Ventil ist ein 1/4-Drehungstyp. Im Folgenden finden Sie eine Beschreibung der offenen und geschlossenen Positionen.

- **Offene** Position: der Hebel liegt **parallel** zur Leitung
- **Geschlossene** Position: der Hebel steht **senkrecht** zur Leitung.

Offene Position



Geschlossene Position

WARNUNG

- Niemals die Ventilklemmen am Rumpf berühren. Sollte ein Leck auftreten, wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachmann.
- Bei schlechtem Wetter oder beim Verlassen des Bootes alle Ventile der Sanitärsysteme schließen.
- Die Ventile geschlossen halten, wenn sie nicht benutzt werden.
- Jedes Jahr während der Überwinterung die Rumpfdurchführungen und Ventile reinigen und spülen. Die Dichtheit prüfen, die Schellen nachziehen und einen Funktionstest durchführen.
- Bei ernsthafterer Korrosion wenden Sie sich an Ihren Händler.

Details zum Ventil

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2. RUMPFDURCHFÜHRUNGEN

Die meisten Rumpfdurchführungen befinden sich auf der Steuerbord- und der Backbordseite Ihres Bootes, mit Ausnahme des Schwarzwasserablassventils, das sich auf der Mittellinie des Bootes befindet.

Details zu den Rumpfdurchführungen

EMPFEHLUNGEN

In regelmäßigen Abständen zu kontrollieren:

- Rumpfdurchführungen, Ventile und Leitungen auf Dichtigkeit.

3. ABFLÜSSE

Ihr Boot verfügt über ein System zur Entleerung des Cockpits und des Ankerkastens. Das System besteht aus Abflüssen und Schläuchen, die ins Meer führen. Es gehört zu Ihrer Sicherheit, dass Sie diese Abflüsse immer in gutem Zustand und frei von Verstopfungen halten.

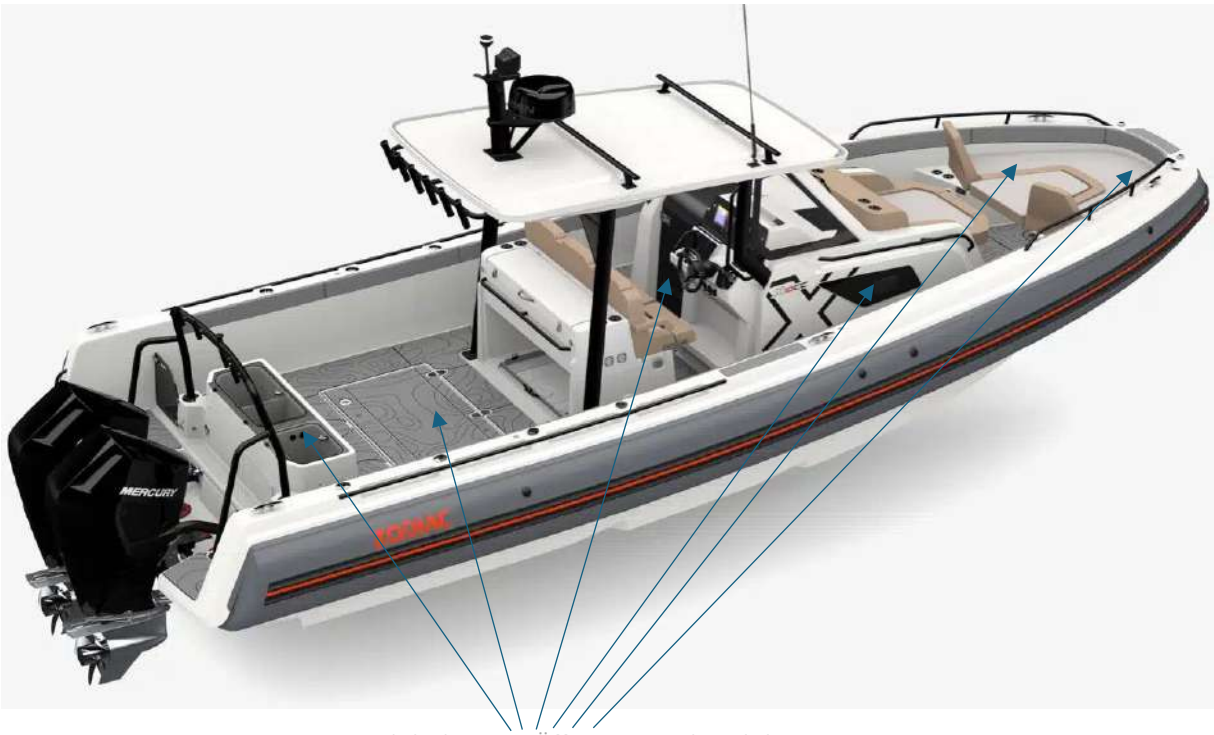
EMPFEHLUNGEN

- In regelmäßigen Abständen überprüfen, ob die Abflüsse aus dem Cockpit und dem Ankerkasten ordnungsgemäß ablaufen.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

EMPFEHLUNGEN

- Die Bullaugen, Fenster, abnehmbaren Paneele, Türen, Luken oder Lüftungsöffnungen geschlossen halten, wenn dies angebracht ist, wie z. B. bei schwerem Wetter oder Gleitgeschwindigkeiten.
- Alle in Hohlräumen installierten zu öffnenden Einrichtungen müssen auf See geschlossen sein, und nur die Abstiegsöffnungen (d. h. seine Tür und sein horizontaler Schiebeteil) sind offen, um den Durchgang für den Ein- und Ausstieg aus dem Inneren zu ermöglichen.
- Halbfeste Süllen, einschließlich der Abstiegsbretter, müssen in ihre obere Position gebracht werden.



Abdeckungen, Öffnungen und Deckskästen

WARNUNG

- Stellen Sie vor Beginn der Fahrt sicher, dass die Abdeckungen der Cockpitkästen geschlossen und verriegelt sind.

Details zu den Öffnungen

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

XI. LENZSYSTEM

1. EIGENSCHAFTEN DES SYSTEMS

Das Boot verfügt über vier Bilgenpumpen. Siehe den Plan im Anhang, um zu sehen, wo sie sich an Bord befinden. Bitte entnehmen Sie deren Standort an Bord dem ***im Anhang beigefügten Plan*** . Bitte auch die Bedienungs- und Wartungsanleitungen der Bilgenpumpen aufmerksam durchlesen, die Ihrem Boot beiliegen.

Die beiden elektrischen Bilgenpumpen werden automatisch oder manuell am Steuerstand ausgelöst und werden von einem Alarm bei steigendem Wasserstand begleitet.

Die manuelle Bilgenpumpe, die sich am Heck Ihres Bootes befindet, verfügt über einen Bedienhebel, der unter der Heckbank befestigt ist.

Um das Wasser so gut wie möglich zu den Pumpen zu leiten, sind an der gesamten Bootsstruktur Aalösen angebracht.

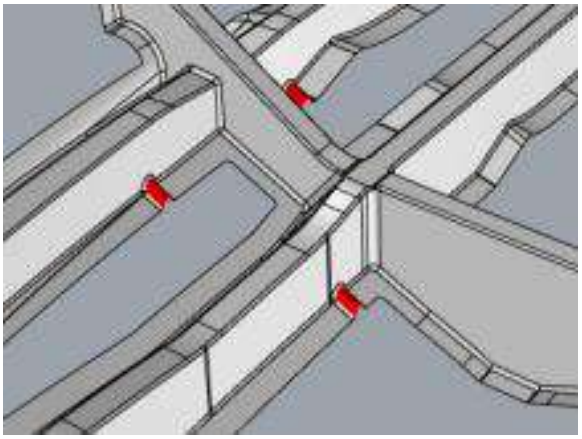
Id.	Bezeichnung	Fassungsvermögen	Referenz
1	Elektrische Pumpe	48 L/min	Europump II G750 24 V
2	Elektrische Pumpe	48 L/min	Europump II G750 24 V
3	Manuelle Pumpe	35 L/min	Wal BP0350
4	Manuelle Pumpe	35 L/min	Wal BP0350

Bezeichnung und Kapazität der Pumpen

Manuelle Pumpe

Hebel der Manuelle Pumpe

Elektrische Pumpe



Aalöse in der Struktur

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

WARNUNG

- Das Bilgenpumpensystem ist mit seiner Gesamtkapazität nicht dafür ausgelegt, das Boot im Falle einer Havarie zu entleeren. Es ist lediglich dazu gedacht, Wasser aus Gischt, undichten Ventilen oder anderen mäßigen Lecks abzulassen.
- Um das Risiko eines Wassereintritts zu verringern, sollten Rumpfventile, Cockpitabflüsse, Abflüsse und andere Öffnungs-/Schließvorrichtungen geschlossen sein, wenn sie nicht gebraucht werden.

ACHTUNG

- Das Lenzsystem ist darauf ausgelegt, den Wasserstand in den Bilgen auf einem Minimum zu halten; es liegt in der Verantwortung der Mannschaft, eine vollständige Lenzung manuell durchzuführen.
- Sicherstellen, dass die Bilgenpumpen funktionstüchtig sind, bevor Sie in See stechen.
- Regelmäßig den Sumpf und die Ansaugpunkte oder -siebe der Pumpen von Ablagerungen reinigen, die sie verstopfen könnten.
- Wenn die Trennwände der Vor- und Achterpiek mit Ventilen versehen sind, müssen diese geschlossen sein und dürfen nur geöffnet werden, um das Wasser in die Hauptbilgen abzulassen.

EMPFEHLUNGEN

- Die manuelle Pumpe und ihren Hebel lokalisieren.
- Den Schalter für die elektrischen Bilgenpumpen am Schaltschrank lokalisieren.
- Eine Pinne mit dem richtigen Durchmesser in der Nähe jeder Rumpfdurchführung oder jedes Rumpfauslasses positionieren.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

XII. FRISCHWASSERANLAGE

1. ZUSAMMENSETZUNG

Der Frischwasserkreislauf des Bootes setzt sich wie folgt zusammen:

- Ein 80-L-Tank, der sich unter dem Cockpitboden befindet (optional 105 L).
- Eine Membranpumpe, die 11 l/min Druck aufbaut.
- Ein Waschbecken und eine elektrische Toilette in der Kabine.
- Ein Spülbecken auf der Ebene der Außenküche.
- Eine Decksdusche an der Backbordseite des Heckspiegels.
- Ein Einfüllstutzen und eine Entlüftungsöffnung an der Backbordseite des Heckspiegels.
- Ein Messgerät in der Nähe der Toilette.

Anzahl der Tanks	Fassungsvermögen	Standort
1	80 L (Optional: 105 L)	Unter dem zentralen Cockpit

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem im Anhang beigefügten ***Plan***.

NIEMALS

- Die Frischwasserpumpe laufen lassen, wenn der Tank leer ist.

Küchenspüle

Badezimmerwaschbecken + WC

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

XIII. SCHWARWASSERANLAGE

1. ZUSAMMENSETZUNG

Die Schwarzwasseranlage (oder Abwasseranlage) setzt sich wie folgt zusammen:

- Eine elektrische Toilette.
- Ein 43-Liter-Tank, der sich hinter der Toilette befindet.
- Ein Seeablassventil, das sich unter dem Boden des Abstiegs befindet.
- Eine Abflussleitung, die sich auf dem Deck befindet.
- Ein Entlüftungssystem mit Geruchsfilter.
- Ein Messgerät in der Nähe der Toilette.

Anzahl der Tanks	Fassungsvermögen	Standort
1	43 L	Unter dem zentralen Cockpit

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem im Anhang beigefügten ***Plan***.

2. MARINE-WC

EMPFEHLUNGEN

- Niemals etwas in die Toilette werfen.
- Wenn das Abflusssystem verstopft ist, überprüfen, ob die Ventile geschlossen sind, bevor Sie die Leitungen abziehen.
- Die Dichtungen der Toilette regelmäßig auszutauschen.

2.1. FUNKTIONSWEISE DER ELEKTRISCHEN TOILETTE

Füllzyklus: Die Zugabe von Wasser in die Toilettenschüssel erfolgt durch längeres Drücken der Taste "add water", bis die Schüssel vollständig gefüllt ist.

Entleerungszyklus : Die Entleerung der Toilettenschüssel erfolgt durch längeres Drücken der Taste "Flush", bis die Schüssel vollständig entleert ist.

Beachten Sie, dass die Beförderung des Schwarzwassers mithilfe einer speziellen elektrischen Pumpe erfolgt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Details und Zugang zum Marine-WC

3. ENTSORGUNG

Der Abfluss des Marine-WCs erfolgt direkt in den Schwarzwassertank (holding tank). Sie haben die Möglichkeit, das WC durch Absaugen in einer geeigneten Anlegestelle über den dafür vorgesehenen Deckseinlauf oder direkt über das Ablassventil ins Meer zu entleeren. ACHTUNG: In manchen Orten ist die direkte Entsorgung ins Meer verboten.

Aus Rücksicht auf die Umwelt bitten wir Sie, die Toiletten oder den Inhalt der Auffangbehälter nicht in Küstennähe oder in verbotenen Gebieten zu entladen und die Pumpsysteme der Häfen oder Marinas zu nutzen, um die Auffangbehälter vor dem Auslaufen auf See zu entleeren.

EMPFEHLUNGEN

- Siehe das Kapitel über die Umwelt für weitere Informationen zu bewährten Praktiken.

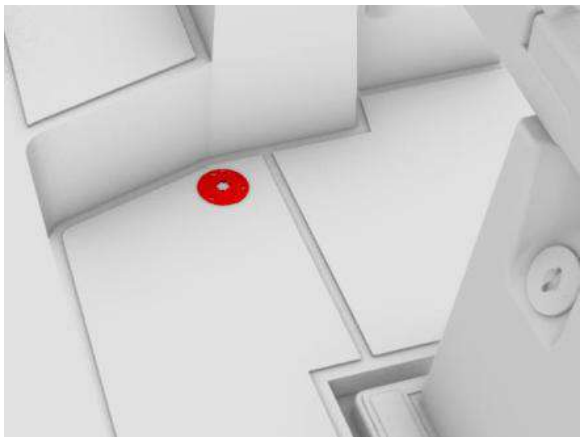
ACHTUNG

- Um ein versehentliches Entleeren zu verhindern, sollte das Ventil für den Abfluss der Schwarzwassertanks immer verriegelt sein.
- Wenn es die örtlichen Vorschriften vorschreiben, können die Auslassventile mit einer Plombe oder einem Vorhängeschloss verriegelt werden.
- Den Tank nie bis zum Maximum füllen, da sonst der Filter in der Entlüftungsleitung (Entlüftung) irreversibel beschädigt werden kann.
- Bei Minustemperaturen müssen die Tanks unbedingt leer gehalten werden.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Entleerungsventil

Schwarzwassertank



Pumpenkabel für Schwarzwasser

Die Plombierung des Auslassventils erfolgt einfach, indem das Ventil in geschlossener Position (senkrecht zur Leitung) blockiert wird und die Plombe zwischen der Öffnung im Ventilgriff und der am Rumpfdurchführung befestigten Lasche eingegeben wird.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

XIV. ELEKTRISCHE ANLAGEN

Das Boot ist mit einem 12-V-Gleichstromkreis und einem 230-V-Wechselstromkreis ausgestattet:

Standardmäßig:

- 2 AGM-Servicebatterien mit je 100 Ah.
- 1 Starterbatterie mit 80 Ah pro Motor.
- Verteilung in 12 V Gleichstrom.

Optional:

- 1 zusätzliche AGM-Servicebatterie mit 100 Ah.
- 1 zusätzliche 80 Ah AGM-Batterie für das Bugstrahlruder selbst als Option.
- Landstromversorgung (ohne Transformator).
- Ladegerät/Inverter
- Verteilung von 230 V Wechselstrom bei 50 Hz oder 120 V Wechselstrom bei 60 Hz (nur mit Landstromversorgung).
- Wechselrichter.
- Galvanische Isolierung.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den ***im Anhang beigefügten Plänen***.

GEFAHR

- Eine unsachgemäße Verwendung von Gleichstrom- und Wechselstromsystemen kann zu Brand- oder Explosionsgefahr führen.
- Bei unsachgemäßer Verwendung von Wechselstromsystemen besteht die Gefahr eines Stromschlags.

Wenn eine Sicherung oder ein Schutzschalter immer wieder durchbrennt oder ein Kurzschlussalarm ausgelöst wird, sollten Sie einen Fachmann hinzuziehen, um die Ursache des Problems zu ermitteln.

Wenn der Verpolungsindikator aktiviert wird, darf die elektrische Anlage nicht benutzt werden. Der Polaritätsfehler muss behoben werden, bevor die elektrische Anlage des Bootes in Betrieb genommen werden kann.

Andere Einrichtungen wie die Innenbeleuchtung, Komfortausstattung usw. sind durch Sicherungen geschützt. Bitte entnehmen Sie den ***im Anhang bereitgestellten Plänen*** weitere Einzelheiten zu diesem Thema.

ACHTUNG

Niemals:

- an einer elektrischen Anlage arbeiten, wenn der Stromkreis unter Spannung steht.
- das Boot unbeaufsichtigt lassen, wenn der Stromkreis unter Spannung steht, mit Ausnahme einer automatischen Bilgenpumpe und Brandschutz- oder Alarmschaltungen.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

WICHTIG

Immer:

- Den Zustand der Batterien und des Ladesystems überprüfen, bevor Sie in See stechen.
- Die Batterien für die Überwinterung abklemmen und auslagern.
- Die Batteriespannung während der Überwinterung auf über 12 V halten.
- Die Funktionsfähigkeit der Navigationsgeräte überprüfen
- Ersatzsicherungen für die Stromkreise an Bord aufbewahren.
- Die Funktion der Navigationslichter vor Nachtfahrten kontrollieren.
- Das elektrische System mindestens alle zwei Jahre überprüfen lassen.
- Landstromanschlüsse trennen, wenn der Stromkreis nicht benutzt wird.
- Die Metallgehäuse oder -umhüllungen der installierten elektrischen Geräte mit dem Schutzleiter des Bootes verbinden (grüner Leiter, oder grün mit gelbem Streifen).
- Elektrische Geräte verwenden, die doppelt isoliert oder geerdet sind.

1. INSTALLATION NEUER GERÄTE

Seit dem 1. Januar 1996 unterliegen elektrische Geräte der EU-Richtlinie über die "elektromagnetische Verträglichkeit" (Ref. 89/336/EWG). Daher ist es zwingend erforderlich, dass neu installierte Geräte dieser Richtlinie entsprechen und das CE-Zeichen tragen. Außerdem muss jedem Gerät eine Konformitätsbescheinigung sowie eine Bedienungsanleitung beiliegen.

Es wird empfohlen, bei einer 220-V-Installation ausschließlich doppelt isolierte oder geerdete elektrische Geräte zu verwenden. Bei der Installation dieser Geräte müssen Sie unbedingt die Montageanweisungen genau befolgen, insbesondere was den Querschnitt der Drähte und die Schutzmaßnahmen betrifft.

Um spätere Wartungsprobleme zu vermeiden, sollten Sie eventuelle Änderungen am Schaltplan in diesem Handbuch dokumentieren.

ACHTUNG

Niemals:

- Änderungen an der elektrischen Anlage des Bootes oder an den entsprechenden Schaltplänen vornehmen; Installation, Änderungen und Wartung sollten von einem qualifizierten Techniker für Bootselektrik durchgeführt werden.
- Den Nennstrom der Überstromschutzvorrichtungen ändern oder modifizieren.
- Elektrische Geräte oder Vorrichtungen installieren oder durch Komponenten ersetzen, die den zulässigen Strom des Stromkreises überschreiten.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2. 12-VOLT-STROMKREIS

2.1. BATTERIEPARKS

Um Probleme zu vermeiden, müssen die Batterien richtig geladen und gepflegt werden.

Jeder Motor verfügt über eine eigene Starterbatterie.

Die Installation des 12-Volt-Stromkreises umfasst drei Batterieparks.

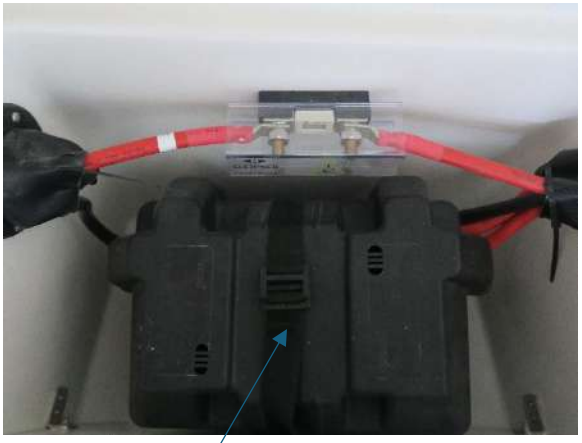
Ihre Kapazität wurde so ausgelegt, dass sie den Energiebedarf des Bordzubehörs decken können:

Funktion	Anzahl	Kapazität (Ah)	Typ	Standort
Starten von Motoren	2	80	AGM	Unterboden des zentralen Cockpits
Park Service	2	100	AGM	Unterboden des zentralen Cockpits
Service Park (Option)	1	100	AGM	Unterboden des zentralen Cockpits
Bugstrahlruder (Option)	1	80	AGM	Unter der Koje

Der Ladezustand des Service-Batterieparks kann über das Display auf dem Sicherungskasten am Eingang der Kabine kontrolliert werden.

Jeder Batteriepark ist an einen positiven Trennschalter angeschlossen, die "-" sind gemeinsam.

Die Batteriehauptschalter befinden sich unter der Heckbank. Sicherungen in der Nähe der Parks schützen die Stromkreise.



Details zu den Batterien (Service und Motoren/Bugstrahlruder)

Hinweis

- Es ist sicherer, mit einer fehlenden Batterie zu arbeiten als mit einer beschädigten. Wenn bei der Sichtprüfung der Parks eine Batterie festgestellt wird, die während der Fahrt nicht verwendet werden kann, ist es daher besser, diese Batterie abzuklemmen, wobei alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden müssen, um einen Stromunfall zu vermeiden, und den Rest des Parks wieder in Betrieb zu nehmen. Der Batteriepark muss jedoch so schnell wie möglich wieder in Ordnung gebracht werden, um die ursprünglich vom Hersteller festgelegte Übereinstimmung zwischen Produktion und Verbrauch wiederherzustellen.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

ACHTUNG

- Den - Pol der Batterie immer vor dem + Pol abklemmen.
- Beim Einbau neuer elektrischer Geräte ist darauf zu achten, dass der Gesamtverbrauch dieser Geräte in einem angemessenen Verhältnis zur Kapazität der Batterien steht.
- Die beiden Pole einer Batterie dürfen niemals über leitfähige Gegenstände (Werkzeug usw.) miteinander in Kontakt gebracht werden.
- Die Batterien müssen sorgfältig verstaut werden.
- Beim Laden von Batterien und beim An- und Abklemmen von Batterien ist der Stromkreis mithilfe der Batterietrennschalter zu unterbrechen.
- Beim Umgang mit Batterien das Auslaufen von Elektrolytflüssigkeit verhindern, indem die Batterien waagerecht gehalten werden. Handschuhe und Kleidung tragen, die geeignet sind, das Risiko eines Kontakts mit der Elektrolytflüssigkeit zu vermeiden, falls diese ausläuft.
- Niemals die Lüftungsschächte der Batterien verstopfen.

EMPFEHLUNGEN

- Die Batterie sauber und trocken halten, um einen vorzeitigen Verschleiß zu vermeiden.
- Die Polklemmen sollten regelmäßig mit Vaseline eingefettet und gepflegt werden.
- Batterien und Elektrolyt sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
- Niemals die Batterie auf die Seite legen.
- Beim Nachfüllen von Elektrolyt oder beim Aufladen der Batterie sind diese immer zuerst aus dem Batteriefach herauszunehmen.
- Beim Laden oder Verwenden einer Batterie ist ein gut belüfteter Ort zu wählen.

EMPFEHLUNGEN

- Der Elektrolyt einer Batterie ist eine giftige und gefährliche Flüssigkeit. Sie enthält Schwefelsäure, die schwere Verätzungen verursachen kann. Vermeiden Sie jeden Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung.
- Batterien können explosive Gase abgeben. Funkenquellen, offene Flammen, Zigaretten usw. fernhalten.
- Immer Ihre Augen schützen, wenn Sie in der Nähe einer Batterie arbeiten.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2.2. LADESYSTEME

Ihr Boot ist standardmäßig mit einem Ladesystem über die Motoren ausgestattet. Die Motoren sind standardmäßig mit Wechselstromgeneratoren ausgestattet, die an den Servicestromkreis und die Starterbatterien angeschlossen sind. Dieses System läuft über Batterieverteiler, die eine bessere Regulierung der Ladung ermöglichen.

Als Option ist ein Landstromladegerät erhältlich (nur mit Landstromanschluss kompatibel). Wenn also ein Landstromanschluss verfügbar ist, werden die Servicebatterien und die Motorbatterien über ein Ladegerät versorgt.

Die Ladeverteiler und das Batterieladegerät befinden sich hinter der steuerbordseitigen Zugangsluke des Hauptkastens.

Ladungsverteiler/Landstromlader

ACHTUNG

- Regelmäßig den Zustand und die Spannung der Lichtmaschinenriemen überprüfen.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2.3. TRENNSCHALTER

Um die Anlage unter Strom zu setzen, ist es notwendig, die Trennschalter zu schalten. Dadurch wird die Schalttafel mit Strom versorgt.

Isolierte Batterie: Den Griff auf die angezeigte Position "off" stellen.

Batterie in Betrieb : Den Griff auf die Position "on" stellen.

Haupttrennschalter

Trennschalter und Sicherung Ankerwinde

Trennschalter für Ankerwinde und Bugstrahlruder

BMotor-/Servicebatterie- Koppler

Der Koppler ermöglicht das Starten von Motoren mithilfe des Servobatterieparks. Er kann bei Ausfall einer Motorbatterie verwendet werden. Es wird empfohlen, seine Funktion mindestens einmal im Jahr zu testen.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2.4. ELEKTRISCHE SCHALTTAFELN

Die 12-Volt-Schalttafel, die durch Sicherungen geschützt ist, befindet sich in der Kabine. Um eine Funktion zu versorgen, zuerst die entsprechende Sicherung für die Funktion einschalten und dann das Gerät vom Cockpit aus aktivieren. Siehe die ***im Anhang beigefügten Pläne***.

12-Volt-Schalttafel

Cockpit-Schalter

2.5. ELEKTRISCHE BILANZ

Die Kapazität der Batterien wurde so ausgelegt, dass sie den Energiebedarf des Bordzubehörs decken kann. Um Probleme zu vermeiden, müssen sie richtig geladen und gepflegt werden.

Um den Verbrauch Ihrer Geräte annähernd zu berechnen und die Laufzeit Ihrer Batterien vor dem Aufladen zu bestimmen, multiplizieren Sie einfach den Verbrauch mit der Anzahl der Geräte und der Betriebszeit in Stunden.

Beispiel für den Verbrauch eines elektrischen Geräts:

- UKW im Standby-Modus 1 A.
- UKW im Sendebetrieb 5 A.
- Kühlaggregat 5 A.

2.6. ANKERWINDE UND BUGSTRAHLRUDER

ACHTUNG

- Bei Verwendung der Ankerwinde oder des Bugstrahlruders ist es sinnvoll, Ihre Motoren leicht beschleunigt laufen zu lassen.
- Immer die Stromversorgung der Steuerung an der Schalttafel unterbrechen, wenn diese nicht benutzt werden.

3. 220-VOLT-STROMKREIS

GEFAHR

- Die 220-Volt-Bordanlage ist durch einen Leistungsschalter abgesichert und mit einem Differenzialblock versehen. Die Verkabelung von zusätzlichem AC-Bordzubehör muss von Fachleuten durchgeführt werden, wobei der Hauptschalter gegebenenfalls neu kalibriert werden muss.

Siehe die ***im Anhang beigefügten Pläne***.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

3.1. LANDSTROMANSCHLUSS

Optional ist Ihr Boot mit einem Landstromladesystem ausgestattet.

WARNUNG

Um die Gefahr von Stromschlägen und Bränden bei der Handhabung zu verringern:

- Den Netzschalter der Landstromleitung des Bootes ausschalten, bevor das Stromkabel in die Landstromklemme eingesteckt oder aus ihr herausgezogen wird.
- Die Landstromleitung muss zuerst am Boot angeschlossen werden, bevor sie an die Landstromklemme angeschlossen wird.
- Wenn die Verpolungsanzeige aktiviert ist, sofort den Schalter für die Landstromleitung am Boot ausschalten und den Polaritätsfehler korrigieren, bevor die elektrische Anlage des Bootes wieder eingeschaltet wird.
- Die Landstromleitung zuerst an der Landstromklemme trennen, bevor sie auf dem Boot abgeklemmt wird.
- Die Abdeckung des Stromeingangs (Steckersockel) der Landstromanlage des Boots gut verschließen.

WARNUNG

Niemals:

- In der Nähe eines Bootes schwimmen, das an eine Landanschlussdose angeschlossen ist = Gefahr eines Stromschlags!
- Das Ende des Stromkabels für Boot und Landungssteg im Wasser hängen lassen, da dies zu einem elektrischen Feld führen kann, das Schwimmer in der Nähe verletzen oder töten kann.
- Die Anschlüsse des Landstromkabels verändern; nur kompatible Stecker und Sockel verwenden.

Der Landstromanschluss befindet sich auf der Steuerbordseite des Heckspiegels. Der Differenzialschutzschalter für die Landstromversorgung befindet sich in der Nähe des Batterieladegeräts. Wenn das Boot am Kai liegt, den Trennschalter in die offene Position bringen. Das Boot wird mit einer allgemeinen Übersicht geliefert, die die elektrische Architektur der Einheit beschreibt.

ACHTUNG

- Es wird empfohlen, den Differenzialschutzschalter einmal im Monat zu testen.

Differenzial- und Haupttrennschalter

Landstromanschluss

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Bevor Sie Ihre unten aufgelisteten Geräte verwenden, bitte deren Bedienungsanleitungen durchlesen und die Sicherheitshinweise zur Kenntnis nehmen. Diese Geräte wurden gemäß internationalen Standards entwickelt und getestet und dürfen nur für die bezeichnete Anwendung verwendet werden.

Vor der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten ist stets die Netzstromversorgung zu unterbrechen und die Batterien abzuklemmen. Bei Reparaturen wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Fachmann.

3.2. WECHSELRICHTER

Optional ist Ihr Boot mit einem Wechselrichter ausgestattet. Dieser ermöglicht es, 220-Volt-Strom aus dem 12-Volt-Stromkreis zu erzeugen.

EMPFEHLUNGEN

- Den Wechselrichter nicht verwenden, wenn die Verkleidungen entfernt wurden.
- Alle Reparaturen müssen von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
- Den Wechselrichter nicht in explosiven oder staubigen Umgebungen verwenden.
- Darauf achten, dass um den Wechselrichter herum ausreichend Platz für die Belüftung vorhanden ist und dass die Belüftungsöffnungen nicht blockiert werden.
- Die Informationen des Batterieherstellers heranziehen, um sicherzustellen, dass die verwendete Batterie mit dem Wechselrichter kompatibel ist.
- Die Sicherheitshinweise des Batterieherstellers befolgen.

3.3. LADEGERÄT-INVERTER

Optional ist Ihr Boot mit einem Ladegerät/Inverter ausgestattet. Dieser ermöglicht es Ihnen, Ihre Batterien über den Landanschluss mit 220 Volt aufzuladen.

EMPFEHLUNGEN

- Es ist unbedingt erforderlich, einen Erdschlussschalter in den Wechselstromkreis einzubauen.
- Das Gerät enthält keine Teile, die vom Benutzer repariert werden können. Das Gehäuse darf nicht entfernt und das Gerät nicht eingeschaltet werden, wenn das Schutzgehäuse nicht angebracht ist.
- Das Gerät niemals an einem explosionsgefährdeten oder staubigen Ort verwenden.
- Immer die Sicherheitshinweise des Batterieherstellers befolgen.
- Beim Aufladen der Batterien können explosive Gase entstehen. Offene Flammen oder Funkenquellen in der Nähe vermeiden. Darauf achten, dass die Luft während des Ladevorgangs frei um das Gerät zirkulieren kann.
- Die Anzeige On/Off (Ein/Aus) auf der Vorderseite isoliert dieses Ladegerät nicht elektrisch vom Stromnetz.

EMPFEHLUNGEN

- Das Gerät enthält keine Teile, die vom Benutzer repariert werden können. Das Gehäuse darf nicht entfernt und das Gerät nicht eingeschaltet werden, wenn das Schutzgehäuse nicht angebracht ist.
- Das Gerät niemals an einem explosionsgefährdeten oder staubigen Ort verwenden.
- Immer die Sicherheitshinweise des Batterieherstellers befolgen.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

3.4. ANZEIGE

Die Stromverteilerkästen Ihres Bootes sind mit wasserfesten, fest montierten Warnschildern (Beispiele unten) ausgestattet, die folgende Informationen enthalten:

- Stromschlaggefahr.
- Brandgefahr.
- Siehe das Eignerhandbuch.

Allgemeines Warnhinweisschild ISO 7010 —W001

Elektrische Gefährdung ISO 7010 —W012

Warnung: Entflammbares Material ISO 7010 —W021

Das Eignerhandbuch durchlesen ISO 7010 — M002

a) Warnschild mit Symbolen

WARNUNG - Zur Verringerung der Gefahr von Stromschlägen und Bränden:
1 Den an Bord installierten Landstromschalter ausschalten, bevor das Landstromkabel eingesteckt oder abgezogen wird. **2 Das Landstromkabel an den Boni-Eingang anschließen, bevor es mit dem Landstromanschluss verbunden wird.** **3 Wenn eine Verpolung gemeldet wird, das Kabel sofort abziehen.** **4 Zuerst das Stromkabel von der Landstromsteckdose abziehen.** **5 Den Deckel des Stromeingangs an Bord gut verschließen.**
DIE ANSCHLÜSSE DES STROMKABELS DER LANDSTROMLEITUNG NICHT VERÄNDERN.

HINWEIS 1 Punkt 3 gilt nur, wenn der Stromkreis einen Verpolungsanzeiger enthält.
HINWEIS 2 Die Punkte 2.4 und 5 sind nicht erforderlich, wenn das Landstromkabel fest an das Boot angeschlossen ist.
b) Vorschlag für ein Warnschild, das einen Text in einer Sprache verwendet, die für das Land, in dem es verwendet wird, geeignet ist.

WARNUNG - STROMSCHLAGGEFAHR
Die Gefahr eines elektrischen Schlags (Stromschlag) vermeiden.
Die Wechselstrom- (AC) Landstromversorgung und die Gleichstromversorgung (DC) von der Batterie zum Wechselrichter abtrennen, bevor das Panel geöffnet wird.

Beispiele für Warnschilder

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

XV. BLITZSCHLAGSCHUTZ

Ihr Boot ist gegen Blitzeinschlag geschützt, dennoch ist es zu Ihrer Sicherheit notwendig, einige Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

ACHTUNG

Während eines Gewitters sind folgende Hinweise zu befolgen:

- Soweit wie möglich im Inneren des geschlossenen Bootes bleiben.
- Sich nicht im Wasser aufhalten und Arme oder Beine nicht ins Wasser hängen lassen.
- Bei gleichzeitiger Sicherstellung einer zufriedenstellenden Kontrolle über das Boot und die Navigation dürfen keine Teile berührt werden, die an eine Blitzschutzanlage angeschlossen sind, insbesondere nicht so, dass diese Teile miteinander verbunden werden. (Beispielsweise ist es dem Bootsführer abzuraten, die Umkehrhebel zusammen mit dem Steuergriff einer Pumpe zu berühren.)

1. WARTUNG

EMPFEHLUNGEN

Wenn das Boot von einem Blitz getroffen wurde:

- Die Blitzschutzanlage sollte auf Materialschäden, die Integrität der Anlage und die Kontinuität der Erdung überprüft werden.
- Kompasse, elektrische und elektronische Geräte sollten auf Schäden oder Veränderungen der Kalibrierung untersucht werden.
- Wenn sie als Teil der Blitzschutzanlage konzipiert sind, dürfen flexible Radioantennen während eines Gewitters nicht nach unten gebunden werden.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

XVI. MOTORISIERUNG

1. MARKE UND TYP DES MOTORS

Ihr Boot verfügt über eine der folgenden Motorisierungen:

Leistung	Bezeichnung
2 x 250 PS	2 x Mercury Verado 250 (V8) XL
2 x 300 PS	2 x Mercury Verado 300 (V8) XL
2 x 350 PS	2 x Mercury Verado 350 (L6) XL
2 x 400 PS	2 x Mercury Verado 400 (L6) XL
2 x 425 PS	2 x Yamaha 425 XTO ETX
2 x 450 PS	2 x Mercury 450R (V8) XL
1 x 425 PS	1 x Yamaha 425 XTO ETU
1 x 600 PS	1 x Mercury Verado 600 XXL

WARNUNG

- Immer die Leitung des Sicherheitsschalters verwenden. Im Falle eines Fahrerauswurfs kann sie das Leben des Fahrers oder das einer anderen Person retten.

WARNUNG

- Bitte das Motordatenblatt konsultieren, um sich mit der Vorgehensweise bei der Handhabung vertraut zu machen.

ACHTUNG

- Jede Änderung des Motors muss die Fähigkeiten des Bootes respektieren und von einem auf Bootsmechanik spezialisierten Motorisierer durchgeführt werden.
- Das Boot nicht mit einem Motor betreiben, dessen Bemessungsleistung die empfohlene Maximalleistung übersteigt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

✓	Verfahren zum Starten
	Das zugängliche Treibstoffventil am Tank öffnen.
	Sicherstellen, dass sich die Gashebel in der Neutralstellung befinden.
	Sicherstellen, dass die Lüftungsöffnungen frei sind.
	Zündung einschalten und den Motor starten.
	Den Wasseraustritt kontrollieren.
	Alle Alarme und Anzeigen ausschalten.
	Den Motor im Leerlauf 5 bis 6 Minuten warmlaufen lassen.

✓	Verfahren zum Abstellen
	Den Motor 5 Minuten lang im Leerlauf laufen lassen.
	Den Knopf Aus/Stopp betätigen.
	Die Zündung ausschalten.
	Die verschiedenen Ventile schließen.

GEFAHR

- Verbrennungsmotoren produzieren Kohlenmonoxid (CO). Eine längere Exposition gegenüber den Abgasen kann zu schweren Schädigungen oder sogar zum Tod führen.
- Um die Gefahr schwerer Verletzungen durch den Propeller zu vermeiden, darf der Motor nicht laufen, wenn sich Badegäste in der Nähe des Bootes bewegen.
- Bei allen Wartungs- und Kontrollarbeiten sollte der Motor nach Möglichkeit stillstehen. Andernfalls muss besonders auf bewegliche Teile (Riemen usw.) geachtet werden, um Verletzungen zu vermeiden.

ACHTUNG

- Nicht das Belüftungssystem an Bord des Bootes verstopfen oder verändern.
- Auf die ordnungsgemäße Wartung der Treibstoffleitungen achten.

EMPFEHLUNGEN

- Den Motor nicht starten, wenn sich der Gashebel nicht in der Neutralstellung befindet.
- Kein Treibstoff in nicht dafür vorgesehenen Fächern lagern.
- Bei Zweifeln oder Problemen konsultieren Sie die technischen Anleitungen, Pläne oder Ihren Händler.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

XVII. TREIBSTOFFANLAGE

1. ZUSAMMENSETZUNG

Jeder Motor ist mit einem Filter ausgestattet, der so konzipiert ist, dass er Partikel isoliert und Wasser vom Treibstoff trennt, bevor er in die Motoren gelangt. Wenn Wasser in den Filtern entdeckt wird, müssen sie unbedingt geleert werden, um Motorschäden zu vermeiden.

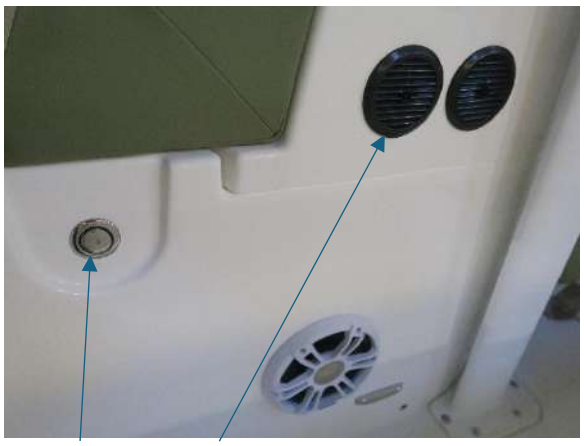
Der Treibstofftankraum ist natürlich belüftet und der Tank selbst hat eine Entlüftung.

Anzahl der Tanks	Fassungsvermögen	Treibstoff	Standort
1	760 L	Benzin	Unter dem zentralen Cockpit

Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem ***im Anhang beigefügten Plan***.

EMPFEHLUNGEN

- Treibstoffschläuche müssen beim ersten Anzeichen einer Beschädigung durch Schläuche mit der gleichen Kennzeichnung ersetzt werden.



Entlüftung - Entlüftungen des Tankraums

Treibstoffabsperrventil

Treibstofffilter

Treibstoffrückschlagventil

Der Benzintank entspricht den CE-Anforderungen (ISO 10088).

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

ACHTUNG
- Sicherstellen, dass die Lüftungsschächte stets frei von Blockierungen sind.

2. BEFÜLLEN DES TANKS

✓	Vorgehensweise beim Befüllen des Tanks
	Feuerlöscher in der Nähe halten.
	Der Motor ist ausgeschaltet.
	Elektrische Geräte sind ausgeschaltet.
	Decksluken und Bullaugen sind geschlossen.
	Den Tank nicht vollständig füllen, damit sich der Treibstoff ausdehnen kann.

ACHTUNG
- Je nach Trimm und Beladung Ihres Bootes ist nicht die gesamte Nennkapazität an Treibstoff nutzbar. Zur Sicherheit eine Mindestreserve von 20 % beibehalten.
- Den Kontakt zwischen brennbaren Materialien und heißen Teilen des Motors vermeiden.

ACHTUNG
NIEMALS
- Benzin in nicht dafür vorgesehenen Räumen oder Abteilen lagern.
- Entzündliches Material in nicht belüfteten und nicht dafür vorgesehenen Räumen lagern.
- Während des Befüllens der Tanks rauchen.
- Änderungen an der Installation vornehmen, sofern diese nicht von einem in diesem Bereich qualifizierten Techniker durchgeführt werden.

Ein Absperrventil ermöglicht es Ihnen, den Tank bei Bedarf vom Rest des Kreislaufs zu trennen.

EMPFEHLUNGEN
- Darauf achten, dass noch genügend Treibstoff vorhanden ist, bevor Sie auf See auslaufen.
- Mit dem Tanken nicht warten, bis die Treibstoffreserven fast aufgebraucht sind (Gefahr der Entschärfung des Treibstoffsystems).

3. BELÜFTUNG

Ihr Boot verfügt über eine natürliche Belüftung, durch die explosive Benzindämpfe aus dem Tankraum entweichen können.

GEFAHR
Bevor Sie Ihren Motor starten:
- Sicherstellen, dass die Lüftungsschächte stets frei von Blockierungen sind.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

WARNUNG

Niemals:

- Das Boot unbeaufsichtigt lassen, wenn Küchen- und/oder Heizgeräte in Betrieb sind, es sei denn, diese Geräte sind für den unbeaufsichtigten Betrieb ausgelegt.
- Die Systeme des Bootes verändern, es sei denn, man verfügt über die nötigen Fähigkeiten, um diese Veränderungen vorzunehmen.
- Treibstofftanks auffüllen oder Gasflaschen austauschen, wenn der Motor läuft oder wenn Geräte mit offener Flamme oder Strahlungsheizgeräte in Betrieb sind.
- Beim Umgang mit Treibstoff oder Gas rauchen.
- Benzintanks oder Tanks, die Benzin enthalten, in einem Bereich lagern, der nicht speziell für die Lagerung von Benzin ausgewiesen ist.
- Eine Gaslampe im Boot verwenden.

ACHTUNG

Es liegt in der Verantwortung des Eigners/des Bootsführers:

- Das Boot mit Brandbekämpfungsausrüstung auszustatten, bevor es in Betrieb genommen wird.
- Die Feuerlöschausrüstung in den auf der Ausrüstung angegebenen Intervallen und gemäß den Vorschriften des jeweiligen Landes überprüfen zu lassen.
- Die Feuerlöschgeräte durch Löschgeräte mit gleicher oder höherer Kapazität zu ersetzen, wenn sie veraltet oder entladen sind.
- Mindestens 1 Feuereimer mit entsprechendem Löschvorhang muss an einem unmittelbar zugänglichen Ort aufzubewahren.
- Sicherzustellen, dass die Feuerlöschgeräte betriebsbereit und sofort zugänglich sind, wenn das Boot besetzt ist.
- Decksluken oder andere verriegelte Feuerlöschöffnungen zu entriegeln.

ACHTUNG

Es liegt in der Verantwortung des Eigners/Bootsführers, die Besatzungsmitglieder über Folgendes zu informieren:

- Den Standort und die Funktionsweise der Feuerlöschausrüstung.
- Die Lage der Löschöffnungen.
- Die Lage der Fluchtwege und Feuerlöschöffnungen und was im Brandfall zu tun ist.

ACHTUNG

Immer:

- Auf die Sauberkeit der Keile achten.
- In regelmäßigen Abständen und vor dem Anlassen der Motoren auf Treibstoffdämpfe, Gas und Treibstofflecks prüfen.
- Beim Austausch von Teilen der Feuerlöschanlage ähnliche Teile verwenden, die der Feuerlöschanlage entsprechen und die gleiche Bezeichnung tragen oder eine gleichwertige technische Leistungsfähigkeit und Feuerfestigkeit aufweisen.

ACHTUNG

- Keine frei hängenden Vorhänge oder andere Stoffe in der Nähe von oder über Geräten mit offener Flamme, Strahlungsheizgeräten oder elektrischen Heiz- und Küchengeräten anbringen.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

1. FEUERLÖSCHER

Ihr Boot wird ohne Feuerlöscher geliefert. Wir empfehlen Ihnen daher, das Boot gemäß der Norm ISO-9094 auszurüsten, aber auch gemäß Ihrer Flagge, die je nach Fall möglicherweise anspruchsvoller ist. Handfeuerlöscher müssen der Norm NF-EN3-7 sowie der Norm ISO-7165 oder gleichwertigen Normen entsprechen.

Mindestkapazität pro Feuerlöscher und pro 20 m²:

- Mindestkapazität pro Feuerlöscher und pro 20m² : 5A/34B.
- Minimale kombinierte Kapazität der Feuerlöscher: 10A/68B.

Darüber hinaus muss sich ein Handfeuerlöscher in einem Abstand von bis zu folgendem befinden:

- 1 m ungehindertem Abstand zum Hauptsteuerstand.
- 2 m von jedem fest installierten Küchen- oder Heizgerät oder Gerät mit offener Flamme, aber so positioniert, dass er im Falle eines Brandes in einem dieser Geräte erreichbar ist.
- 5 m ungehindertem Abstand, gemessen in der horizontalen Ebene, von der Mitte einer Koje.
- 3 m von einem Außenbordmotor oder der Löschöffnung.

Damit Sie sich leichter zurechtfinden, hat die Werft die Standorte der Feuerlöscher vorher mit Sicherheitsetiketten des folgenden Typs gekennzeichnet:

Etikett Standort Feuerlöscher

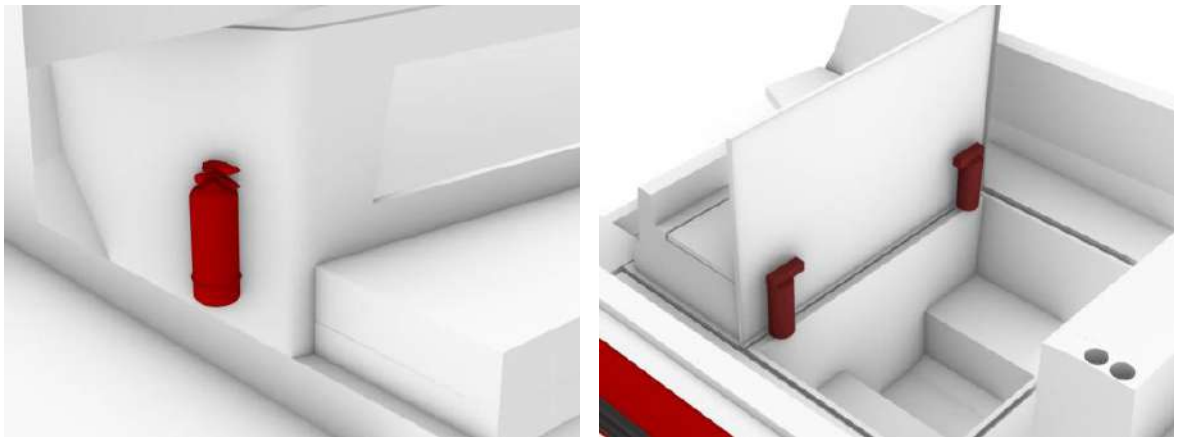
Der ***im Anhang beigefügte Plan*** Der beigefügte Plan gibt Auskunft über die Mindestkapazität und die empfohlenen Standorte gemäß der Norm 9094 (nur gemäß dieser Norm). Wir empfehlen die folgenden Mindestkapazitäten:

Schutz	Typ	Inhalt (kg)	Anzahl	Kapazität	Standort
Einrichtungen	ABC-Pulver	1	1	5A/34B	In der Nähe der Steuerkonsole
Motoren	ABC-Pulver	4	2	21A/113B	Unter dem Cockpitkasten
Die beiden Motorfeuerlöscher können wie folgt durch einen einzigen ersetzt werden:					
Motoren	ABC-Pulver	9	1	43A/233B	Unter dem Cockpitkasten

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

WARNUNG

- Kohlendioxid-Feuerlöscher dürfen nur in Wohnbereichen angebracht werden, in denen brennbare Flüssigkeiten vorhanden sind (Bsp.: Küche) oder die elektrische Geräte enthalten, die unter Spannung stehen.
- Es darf nur ein Kohlendioxid-Feuerlöscher pro Gefahrenbereich vorhanden sein und seine maximale Kapazität darf nicht mehr als 2 kg betragen.
- Nach dem Löschen eines Feuers sollte der Benzinraum nicht sofort geöffnet werden, um das Entstehen giftiger Dämpfe und das Verspritzen glühender Produkte (Öl, usw..) zu vermeiden.
- Wenn ein mit Kohlendioxid betriebener Feuerlöscher installiert ist, muss in der Nähe des Standorts des Feuerlöschers folgende Information angebracht werden: "Dieser Feuerlöscher enthält Kohlendioxid - Nur zur Bekämpfung von elektrischen Bränden oder Küchenbränden verwenden. Um ein Ersticken nach der Entladung zu vermeiden, den Bereich sofort verlassen. Vor dem Betreten belüften. "



Empfohlene Standorte

2. ENTLADUNGSÖFFNUNG

Wenn im Bereich des Benzintankfachs unter der Außenküche ein Feuer entsteht, kann es schnell gelöscht werden. Dazu muss man sich Zugang zum BIB-Kasten verschaffen, den "Fire Port" an der vorderen Trennwand ausfindig machen, die Düse in diese Öffnung einführen und dann den Feuerlöscher betätigen. Siehe den ***im Anhang beigefügten Plan***.

Entladungsöffnung

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

3. FEUERFLUCHTEN

Der Hauptfluchtausgang erfolgt über den Abstieg aus der Kabine. Siehe den ***im Anhang beigefügten Plan***.

Feuerfluchten

WARNUNG

Niemals:

- Durchgänge zu Brandschildern oder Fluchtwegen versperren.
- Den Zugang zu Sicherheitssteuerungen versperren, z. B.: Treibstoffabsperrhähne, Gasabsperrhähne, Schalter für das elektrische System.
- Die Belüftung von Abteilungen oder Räumen absichtlich oder versehentlich behindern, insbesondere von solchen, die fest installierte Benzinmotoren, fest installierte Benzintanks und fest installierte Batterien enthalten.
- Den Zugang zu Handfeuerlöschern oder Löschöffnungen versperren.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

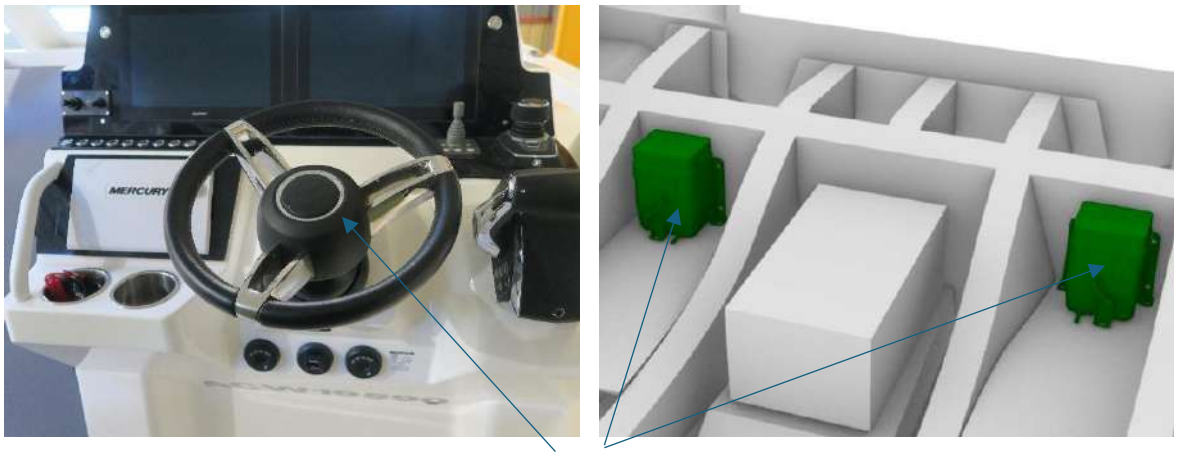
XIX. STEUERSYSTEM

Ihr Boot ist mit einem elektrischen Steuersystem ausgestattet, das Ihnen die besten Ergebnisse in Bezug auf Zuverlässigkeit, Wartung und Nutzung garantiert.

Alle wichtigen Anweisungen für den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems finden sich in der Dokumentation, die vom Hersteller des Systems bereitgestellt wird:

- Mögliche andere Betriebsmittel im Falle eines Ausfalls.
- Anleitungen für die Wartung.
- Richtlinien für die Behebung von Störungen, einschließlich der entsprechenden Indikatoren.
- Installationsschema des Systems mit einer typischen Konfiguration.
- Liste der häufig und leicht austauschbaren Bestandteile.

Machen Sie sich mit Ihrer Steuerkonsole vertraut, indem Sie die ***Beschreibung im Anhang*** durchlesen.



Steuersystem

Das Steuersystem ist von entscheidender Bedeutung für die Sicherheit und Manövrierfähigkeit Ihres Bootes.

- Regelmäßig das Spiel der verschiedenen Elemente überprüfen, aus denen das System besteht.
- Alle beweglichen Teile regelmäßig mit wasserabweisendem Fett vom Typ Lithium schmieren.

Siehe den ***im Anhang beigefügten Plan***. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

XX. HANDHABUNG

Das Handhaben sollte von Fachleuten durchgeführt werden. Beim Kranen ist darauf zu achten, dass die Schlingen richtig positioniert sind und nicht auf dem Motor oder einer empfindlichen Sonde aufliegen.

Darauf achten, dass der Schwimmer für diesen Vorgang auch richtig entlüftet wird.

Die Hebeportale müssen breit genug sein oder mit Abstandshaltern ausgestattet sein, damit sie keine übermäßigen Querkräfte auf die Bordwand oder die Relings ausüben.

Die Kufen sollten auf der Höhe von Strukturelementen positioniert werden und das Gewicht des Bootes sollte gleichmäßig auf alle Kufen verteilt werden.

ACHTUNG

Beim Kranen sollten die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden:

- Den Motor abstellen.
- Nicht an Bord bleiben.
- Sich nicht unter dem Boot aufhalten, wenn es angehoben ist.
- Sicherstellen, dass der Heckträger nicht an einem Motor hängt.

Für die richtige Positionierung der Schlingen und das Gewicht beim Transport auf einem Anhänger **(M_T)** siehe den beigefügten ***Plan*** und die allgemeinen Daten.

WARNUNG

- Achten Sie darauf, dass Sie immer einen Anhänger verwenden, der für das Boot und seine Masse geeignet ist.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

XXI. WARTUNG

Die Wartung Ihres Bootes ist ein wichtiger Schritt im Leben Ihres Bootes. Sie ermöglicht nicht nur die Durchführung aller Wartungs- und Reinigungsarbeiten, sondern auch die Überprüfung des ordnungsgemäßen Zustands bestimmter Teile, die normalerweise nicht zugänglich sind, wenn Ihr Boot im Wasser liegt. So können Sie die Funktionsfähigkeit der folgenden Elemente überprüfen:

- Propeller(n) des Motors bzw. der Motoren.
- Die Ventile und Rumpfdurchführungen.
- Die Anoden.

EMPFEHLUNGEN

- Halten Sie sich genau an die Empfehlungen der Produkte, die Sie verwenden.
- Ihr Boot häufig mit Frischwasser abspülen, um sein ursprüngliches Aussehen zu erhalten.

1. DER RUMPF UND DAS DECK

1.1. DIE JÄHRLICHE WARTUNG

Um den jährlichen Arbeitsaufwand so gering wie möglich zu halten, ist eine regelmäßige Pflege des Rumpfes empfehlenswert. Um die folgenden Arbeiten durchzuführen, ist es ratsam, das Boot auf einen Liegeplatz zu stellen und geeignete Produkte und Materialien zu verwenden.

Die Gelcoat-Beschichtung, die für ihr schönes glänzendes Aussehen, ihre hohe Kratzfestigkeit, ihre außergewöhnliche UV-Beständigkeit und ihre Feuchtigkeitsbeständigkeit bekannt ist, erfordert nur wenig Pflege. Es wird jedoch empfohlen, mindestens zweimal im Jahr einige Wartungsarbeiten durchzuführen.

- Beginnen Sie mit einer gründlichen Reinigung des Rumpfes und des Decks.
- Entfernen Sie anschließend Fett mit einem geeigneten Entfettungsmittel (nur auf Gelcoat).
- Abschließend empfehlen wir Ihnen, die glatten Stellen mit einem UV-Wachs oder Wachs zu behandeln. Dadurch bleibt der Glanz erhalten und Schmutz kann sich nicht so schnell festsetzen.

Wir empfehlen Ihnen, keine Produkte auf Silikonbasis zu verwenden. Silikon verhindert die Reparatur von Farbe oder Gelcoat in der Zukunft (die Produkte haften nicht).

1.2. DIE GROßE WARTUNG

Mit zunehmendem Alter wird Gelcoat matt und porös (je nach Qualität nach 5 bis 10 Jahren).

Um ihm sein ursprüngliches Aussehen zurückzugeben, ist die Lösung das Polieren. Die Politur wird das kreidige Aussehen abschwächen und dem Gelcoat wieder Glanz verleihen. Mit bestimmten Poliercremes lassen sich auch Mikrokratzer entfernen. Sobald Sie einen glatten, kratzfreien Rumpf erhalten haben, können Sie ein Renovierungsprodukt auftragen. Dieses Produkt schützt das Gelcoat, indem es das Anhaften von Schmutz verhindert.

EMPFEHLUNGEN

- Bevor Sie eine neue Rumpflackierung in Erwägung ziehen, sollten Sie Ihren Rumpf zunächst mit einer Politur behandeln.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2. DIE SCHWIMMER

Der Schwimmer Ihres Bootes ist aus verrottungsfestem Stoff gefertigt. Er erfordert eine einfache Pflege, die jedoch für einen gewissenhaften Eigner, der auf die Langlebigkeit seiner Ausrüstung achtet, unerlässlich ist.

2.1. REINIGUNG DES SCHWIMMERS

Aufgeblasener Schwimmer:

- Die Cockpitabflüsse öffnen und das Boot mit einem Wasserstrahl abspülen, um Sand und Schmutz zu entfernen.
- Den Schwimmer regelmäßig mit Frischwasser und Seife reinigen, mindestens einmal pro Monat, wenn er benutzt wird.
- Teerspuren entfernen (bei hartnäckigen Flecken das bei Ihrem Händler erhältliche Mittel verwenden).
- Um mögliche Lecks aufzuspüren, den Schwimmer mit Seifenwasser inspizieren.
- Ihn mit Frischwasser abspülen und trocknen lassen.

ACHTUNG

- Keinen Hochdruckreiniger an den aufblasbaren Teilen (Schwimmer) verwenden.
- Niemals auf den aufblasbaren Teilen (Schwimmer) ungeeignete Produkte wie aggressive Reinigungsmittel (Säure, Trichlor, Benzin, Aceton) oder Produkte auf Silikonbasis verwenden. Sollten dennoch derartige Produkte verschüttet worden sein, diese mit viel Wasser abspülen.

Beim Luftablassen:

- Die Ventile und ihre Dichtungen auf guten Zustand und Sauberkeit prüfen (Dichtigkeit, Sand usw.).
- Überprüfen, ob die Abflüsse der Cockpitentleerung nicht verstopft sind.

2.2. DIE DICHTIGKEIT DES SCHWIMMERS PRÜFEN

Mithilfe des Druckanzeigers (im Lieferumfang einiger Modelle enthalten oder bei Ihrem Händler erhältlich) den Druckverlust nach 24 Stunden messen.

Druckabfall:

Ein Druckabfall von bis zu 20 % innerhalb von 24 Stunden ist normal.

Wenn Sie einen Druckabfall feststellen, der über die folgenden Daten hinausgeht, wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler.

0,145 PSI (0,010 Bar)/5 Stunden für den Schwimmer (ISO-Normen 6185).

ACHTUNG

- Die Temperatur hat einen großen Einfluss auf den Druck. Eine Änderung um 1 °C bewirkt eine Änderung in dieselbe Richtung nahe 0,06 PSI (0,004 Bar = 4 Millibar).
- Jeder abnormale Druckabfall sollte Anlass zu einer sorgfältigen Überprüfung der Ventile und ihrer Dichtungen sein. Fragen Sie Ihren Händler um Rat.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

3. DIE MOTOREN

Es ist notwendig, eine regelmäßige Wartung durchzuführen und dabei die Empfehlungen des Motorherstellers zu befolgen.

Die Bedienungsanleitung des Motors, die dem Boot beiliegt, aufmerksam durchlesen. Zögern Sie nicht, Ihren Händler oder einen qualifizierten Fachmann zu konsultieren. Beachten Sie insbesondere die Hinweise zur Überwinterung.

Eine kurze Kontrolle der Propellerbefestigung beim Aussetzen des Bootes kann durchgeführt werden. Beachten Sie, dass eine Fehlfunktion des Propellers zu starken Vibrationen führt.

4. DIE ANODEN

Verbrauchsanoden haben die Aufgabe, das scheinbare Potenzial zwischen der Anode und verschiedenen Metallen (Edelstahl, Bronze usw.) auszugleichen. Ihre durchschnittliche Lebensdauer beträgt ein bis zwei Jahre. Regelmäßig ihren Zustand überprüfen und sicherstellen, dass sie für die Umgebung (Frisch- oder Salzwasser) geeignet sind. Bei Bedarf sollten sie ausgetauscht werden.

Die meisten Anoden sind aus Zink. Magnesiumanoden (die für Frischwasser geeignet sind) sollten nicht auf See verwendet werden. Außerdem sollten kathodische Schutzsysteme mit eingeprägtem Strom vermieden werden.

Wenn die Anoden nicht beschädigt sind, muss lediglich Folgendes überprüft werden:

- Dass sie nicht bemalt sind.
- Dass sie richtig befestigt sind und Kontakt mit den Metallteilen haben.
- Dass sie gut aus Zink sind.

5. EDELSTAHL

Mit der Zeit lagern sich auf Ihrem Edelstahl alle Arten von Ablagerungen ab, die zu oberflächlichem Lochfraß führen. Dies kann der Fall sein, wenn mit Metallwerkzeugen an Ihren Edelstahlteilen gearbeitet wird.

Wir empfehlen Ihnen, Ihre Deckausrüstung regelmäßig zu waschen, aber auch eine Passivierungspaste aufzutragen.

EMPFEHLUNGEN

- Um Roststellen auf Edelstahl zu vermeiden, sollten Sie ihn nach jeder Fahrt auf See abspülen.

6. DIE VERGLASUNGEN

Es ist wichtig, niemals Lösungsmittel oder Scheuermittel zum Reinigen der Bullaugen zu verwenden. Immer geeignete Produkte verwenden.

7. DER KIEL

In einem Hafen wird ein Boot von Luftverschmutzung, Öl, aber auch von Meeresorganismen angegriffen. Daher ist es wichtig, dass die schwimmenden Teile Ihres Bootes regelmäßig mit Antifouling-Farbe behandelt werden. Diese schützt den Kiel vor Verschmutzungen, die unter anderem durch Algen und Muscheln verursacht werden.

EMPFEHLUNGEN

- Stets darauf achten, dass Sie Ihren Propeller und den Kiel so sauber wie möglich halten. Ein schmutziges Boot kann 25 % seiner Nenngeschwindigkeit verlieren!

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

8. DAS TAUWERK

Damit das Tauwerk möglichst lange seine ursprünglichen Eigenschaften behält, muss es mit Frischwasser gespült werden. Gesalzenes Tauwerk sollte nicht in der Sonne liegen gelassen werden, da es sich schnell verschlechtert.

9. DIE BATTERIEN

Wenn Sie Ihr Boot einen Monat oder länger nicht benutzen, sind die Batterien zu entfernen und an einem kühlen, dunklen und trockenen Ort zu lagern. Die Batterien müssen vor der erneuten Verwendung vollständig aufgeladen werden.

Wenn die Batterie für einen längeren Zeitraum eingelagert werden soll, überprüfen, ob die Elektrolytdichte mindestens einmal im Monat erreicht wird, und die Batterie aufladen, sobald die Dichte zu stark absinkt.

Mit Wartung Die Dichte des Elektrolyts sollte bei folgenden Werten liegen: 1,28 bei 20 °C.

Ohne Wartung Die Dichte des Elektrolyts sollte bei folgenden Werten liegen: 1,32 bei 20 °C.

10. DER FRISCHWASSERTANK

Es ist möglich, den Tank mithilfe von Tabletten (in Apotheken erhältlich) zu sterilisieren.

Jedes Jahr:

- Ihn reinigen, indem Sie ihn mit Wasser füllen, dem ein bakterientötendes Reinigungsmittel zugesetzt wurde.
- Das Mittel einige Stunden einwirken lassen.
- Zwei bis drei Spülungen durchführen.

Beim Überwintern: Den Tank maximal füllen, um das Wachstum von Algen oder Bakterien zu verhindern, oder ihn komplett leeren, wenn Frostgefahr besteht. **Niemals Frostschutzmittel verwenden.**

11. DER SCHWARZWASSERTANK

- Der Schwarzwassertank muss nach jeder Entleerung gespült werden, um zu verhindern, dass Ablagerungen die Öffnungen und/oder den Füllstandssensor verstopfen.
- In regelmäßigen Abständen sollte die Entlüftung auf ihre Funktionstüchtigkeit überprüft werden.
- Immer den Flüssigkeitsstand prüfen.
- Der Behälter ist mit Geruchsfiltern ausgestattet, die mit einer Patrone versehen sind, die regelmäßig ausgetauscht werden muss (siehe Bedienungsanleitung).
- Nur Reinigungs-, Desodorierungs- und Überwinterungsprodukte verwenden, die ausschließlich für diesen Zweck vorgesehen sind.

12. DIE ÜBERWINTERUNG

Das Überwintern ist nicht nur eine Gelegenheit, die oben aufgelisteten Wartungsarbeiten durchzuführen, sondern auch eine gute Möglichkeit, den allgemeinen Zustand Ihres Bootes zu überprüfen.

Im Allgemeinen empfehlen wir Ihnen:

- Alle Ausrüstungsgegenstände, die sich leicht entfernen lassen, von Bord zu nehmen.
- Ihre Sicherheitsausrüstung auf guten Zustand, Verfallsdatum und Menge überprüfen.
- Die Polsterung abzunehmen, zu reinigen und an einem trockenen Ort zu lagern.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Bei Motoren ist es zwar besser, sich an einen Fachmann zu wenden oder die Bedienungsanleitung des Herstellers heranzuziehen, aber es ist dennoch möglich, einige Arbeiten selbst auszuführen, insbesondere wenn man keine Überholung vornimmt.

In jedem Fall sollten Sie die folgenden Schritte durchführen:

- Den Motor spülen.
- Mechanische Teile, die sich bewegen, schmieren.
- Einen Stabilisator in das Benzin geben.
- Die Batterien abklemmen, wenn Ihre Bilgenpumpe nicht unbedingt erforderlich ist, und sie an einem trockenen, vor Kälte geschützten Ort aufbewahren.
- Ihr Boot vor Witterungseinflüssen schützen, indem Sie es entweder an einen geschützten Ort bringen oder mit einer widerstandsfähigen, UV-beständigen Plane abdecken.

VORSICHT

- Wenn Ihr Boot bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt überwintert werden soll, vergessen Sie nicht, vorher alle Tanks zu entleeren.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

XXII. ANMERKUNGEN

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

XXIII. ANHÄNGE - ALLGEMEINE PLÄNE

1. BOOTSAUSRÜSTUNG

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2. STANDORT DER ELEKTRISCHEN GERÄTE

2.1. LISTE DER POSITION DER GERÄTE

Position	Bezeichnung	Zusätzliche Informationen
1	Navigationsleuchte Steuerbord	Standardmäßig
2	Navigationsleuchte Backbord	Standardmäßig
3	Ankerlicht	Standardmäßig
4	Suchscheinwerfer	Option Suchfeuer
5	Radar	Option Radar
6	UKW-Antenne	Standardmäßig
7	GPS	Option Mercury-Motor
8	Vordere Orientierungsleuchte Backbord	Option Deck- und Innenbeleuchtung
9	HP vorne Backbord	Option Fusion Pack
10	USB-Anschluss + 12 V Backbord	Standardmäßig
11	USB + 12V-Stecker Steuerbord	Standardmäßig
12	HP vorne Steuerbord	Option Fusion Pack
13	Vordere Orientierungsleuchte Steuerbord	Option Deck- und Innenbeleuchtung
14	Seitliche Orientierungsleuchte Backbord	Option Deck- und Innenbeleuchtung
15	Seitliche Orientierungsleuchte Steuerbord	Option Deck- und Innenbeleuchtung
16	Master Navigationsbildschirm	Option Navigationsbildschirm
17	Schalter Master Navigationsbildschirm	Option Navigationsbildschirm
18	Slave Navigationsbildschirm	Option Navigationsbildschirm
19	Schalter Slave Navigationsbildschirm	Option Navigationsbildschirm
20	Joystick Bugstrahlruder	Option Bugstrahlruder
21	Joystick Motor	Option Mercury-Motor
22	Joystick Motor	Option Mercury-Motor
23	Steuerrad	Option Mercury-Motor
24	Bildschirm Motor	Option Mercury-Motor
25	Boot Steuerkonsole	Ist standardmäßig vorhanden, hängt aber von den Optionen ab.
26	Suchfeuer Steuerkonsole	Option Suchfeuer
27	USB-Anschluss + 12 V Konsole	Standardmäßig
28	Motorschlüssel Backbord	Option Mercury-Motor
29	Trennschalter (HALM)	Option Mercury-Motor
30	Zündschlüssel Motor Steuerbord	Option Mercury-Motor
31	UKW-Funk	Standardmäßig
32	Motor Scheibenwischer	T-Top-Option
33	HP T-Top Backbord	T-Top-Option
34	HP T-Top Steuerbord	T-Top-Option
35	Hinterer Spot T-Top Steuerbord	T-Top-Option
36	Hinterer Spot T-Top Backbord	T-Top-Option
37	HP Bolster Backbord	Option Fusion Pack
38	Orientierungsleuchte bolster Backbord	Option Deck- und Innenbeleuchtung
39	Orientierungsleuchte bolster Steuerbord	Option Deck- und Innenbeleuchtung

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

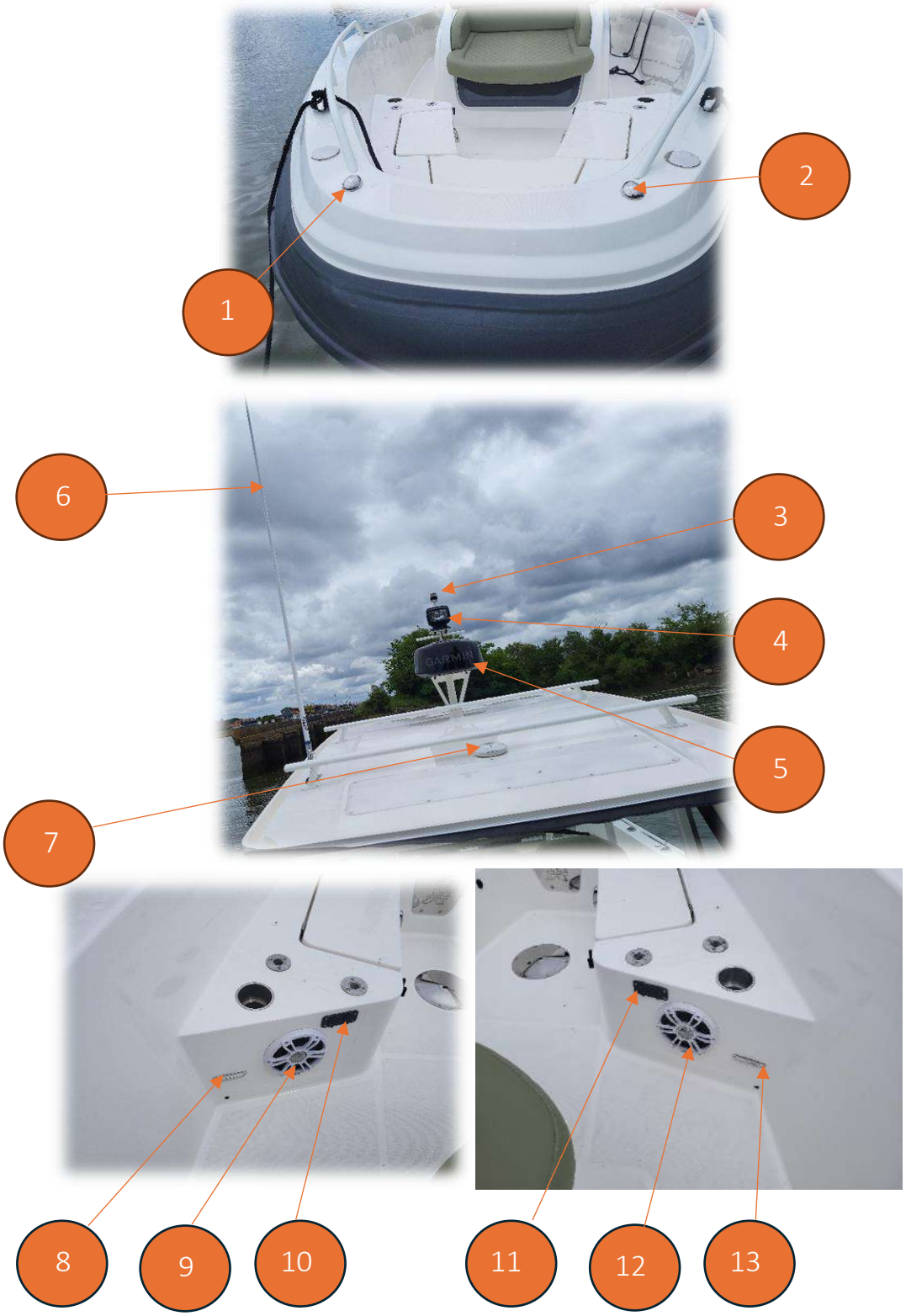
40	HP Bolster Steuerbord	Option Fusion Pack
41	Twitter Bolster Backbord	Option Fusion Pack
42	230 V-Steckdose	Option Landstromanschluss EMEA
43	Twitter Bolster Steuerbord	Option Fusion Pack
44	Rücklicht Beleuchtung Backbord	T-Top-Option
45	Rücklicht Beleuchtung Steuerbord	T-Top-Option
46	Stimmungslicht T-Top	T-Top-Option
47	Orientierungsleuchte zentrale Vorderbank Steuerbord	Option Deck- und Innenbeleuchtung
48	UBS-Steckdose 12 V	Standardmäßig
49	Orientierungsleuchte zentrale Vorderbank	Option Deck- und Innenbeleuchtung
50	Batteriefach	Standardmäßig
51	Orientierungsleuchte seitliche Sitzbank Steuerbord	Option Deck- und Innenbeleuchtung
52	HP Sitzbank Steuerbord	Option Fusion Pack
53	HP Sitzbank Backbord	Option Fusion Pack
54	Orientierungsleuchte seitliche Sitzbank Backbord	Option Deck- und Innenbeleuchtung
55	Radiostation	Option Fusion Pack
56	Schutz- und Bedienfeld an Bord	Standardmäßig
57	Leseleuchte Backbord Kabine	Standardmäßig
58	USB-Buchse	Standardmäßig
59	USB-Buchse	Standardmäßig
60	Leseleuchte Steuerbord Kabine	Standardmäßig
61	Stimmungslicht Kabine	Standardmäßig
62	Spot Frontkabine	Standardmäßig
63	Spot Kabinen Eingang	Standardmäßig
64	Schalter Kabine	Standardmäßig
65	Batterieschalter Ankerwinde und Bugstrahlruder	Standardmäßig
66	ANL-Sicherung	Option Bugstrahlruder
67	Batterie Ankerwinde	Standardmäßig
68	Trennschalter Ankerwinde	Standardmäßig
69	Motor Bugstrahlruder	Option Bugstrahlruder
70	Relais Ankerwinde	Standardmäßig
71	Ankerwinde	Standardmäßig
72	Fernbedienung für die Ankerwinde	Standardmäßig
73	Schalter WC-Beleuchtung	Standardmäßig
74	WC-Spot	Standardmäßig
75	Füllstandsanzeige Frischwasser	Standardmäßig
76	Schwarzwasserstandsanzeiger	Standardmäßig
77	WC-Schalter	Standardmäßig
78	Verteiler Nr. 1	Standardmäßig
79	Gemeinsamer Busbarr	Standardmäßig
80	Verteiler Nr. 2	Standardmäßig
81	Landstromlader	Option Landstromlader

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

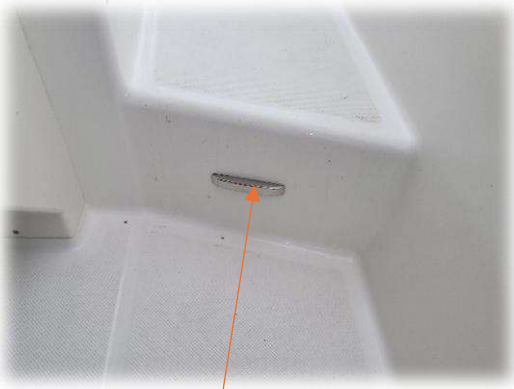
82	Kasten 110/230 V	Option Landstromanschluss EMEA
83	Galvanischer Isolator	Option Landstromanschluss EMEA
84	Bus bar negativ Audio	Option Fusion Pack
85	Bus bar positiv Audio	Option Fusion Pack
86	Sicherungshalter Gehäuse ctrl/cmd LED	Option Fusion Pack
87	Midi-Verstk.-Sicherungshalter	Option Fusion Pack
88	Midi-Verstk.-Sicherungshalter	Option Fusion Pack
89	Ctrl/cmd LED-Gehäuse	Option Fusion Pack
90	Verstärker	Option Fusion Pack
91	Verstärker	Option Fusion Pack
92	Unterwasserleuchte	Option Unterwasserscheinwerfer
93	Landstromanschluss	Option Landstromanschluss EMEA
94	Unterwasserleuchte	Option Unterwasserscheinwerfer

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2.2. LAYOUTS DER ÄUßEREN ELEKTRISCHEN AUSRÜSTUNG



Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.



14

15

16

18

17

19

20

26

21

25

22

24

23

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

32

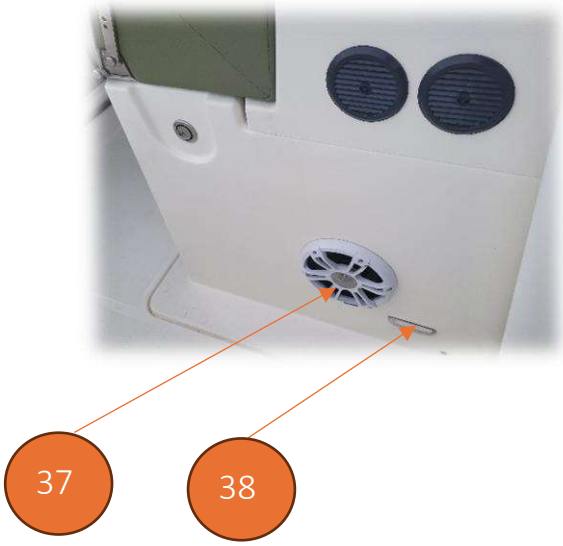
33

34

35

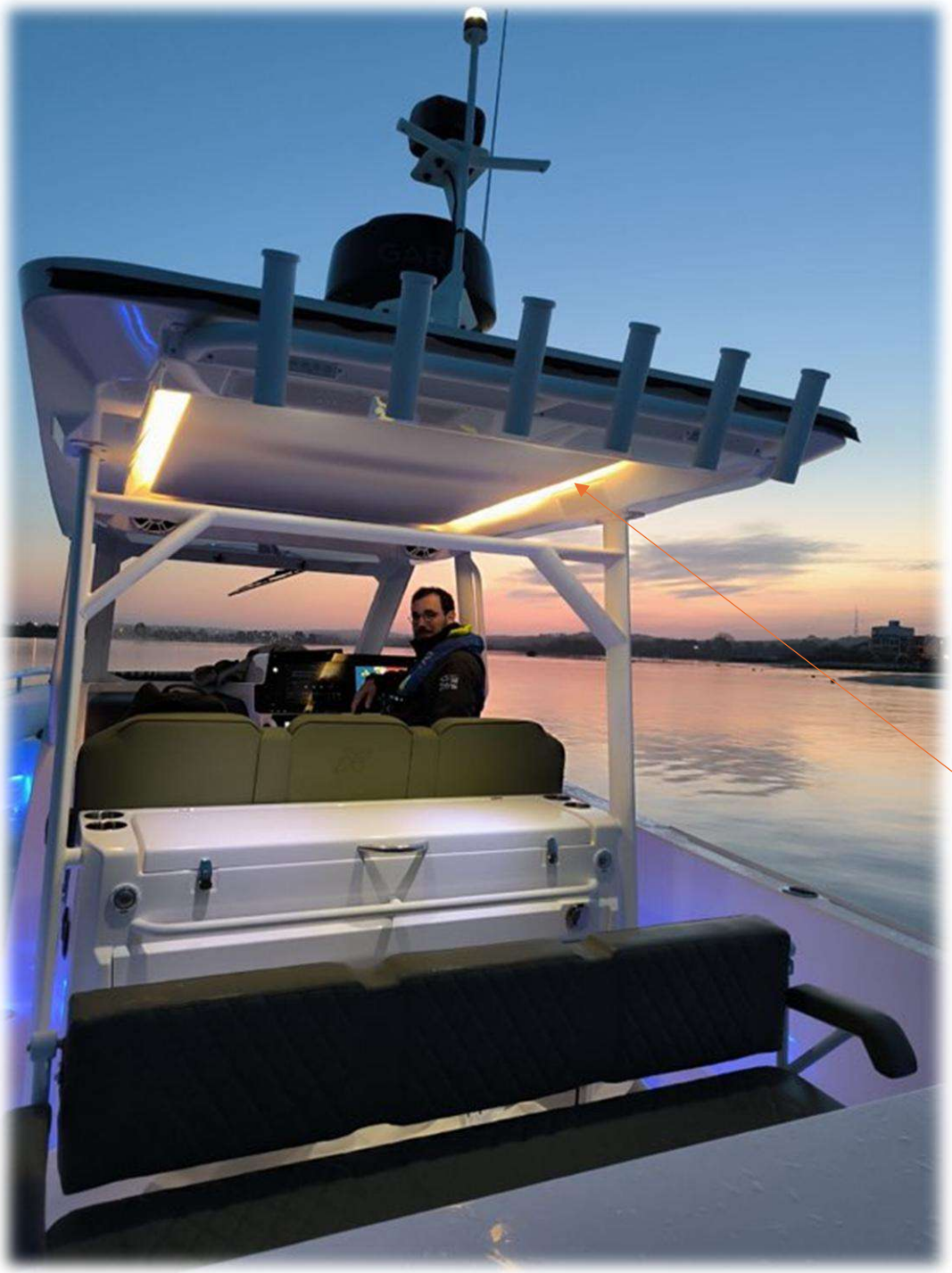
36

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

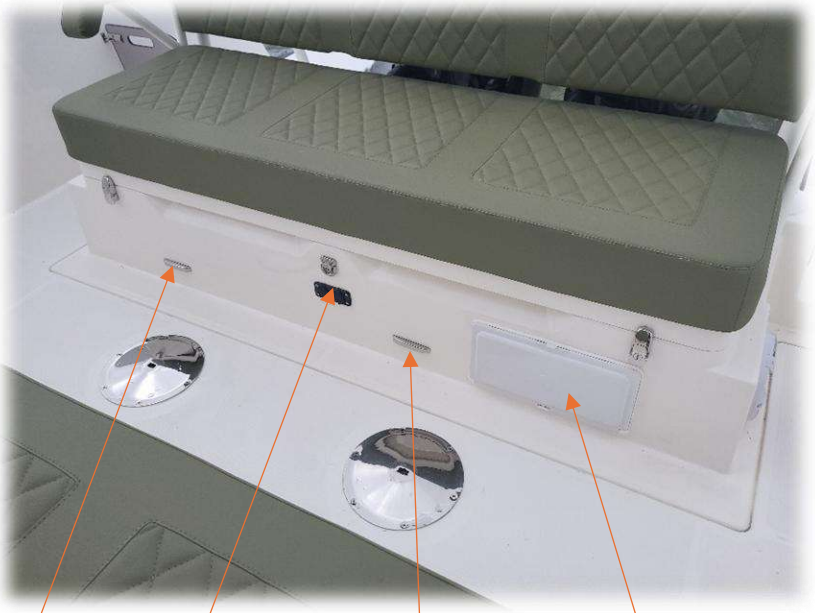


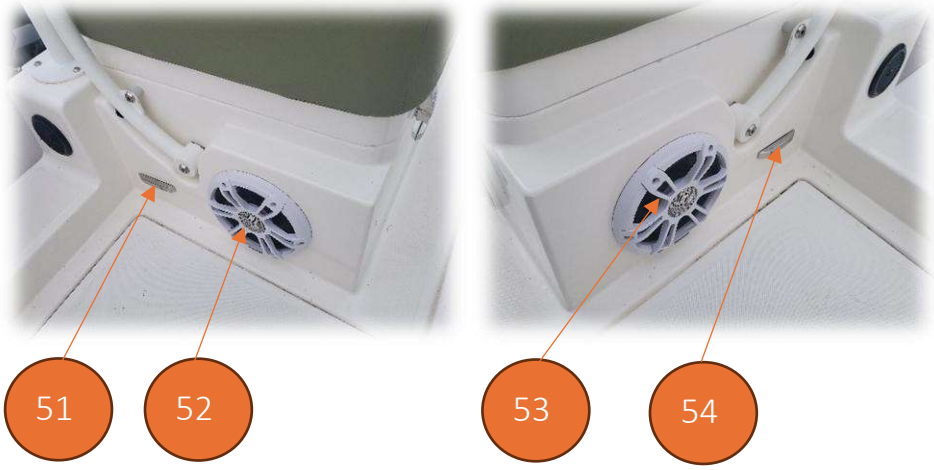
Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.



Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.





Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2.3. LAYOUTS DER INNEREN ELEKTRISCHEN GERÄTE KABINE

55

56

57

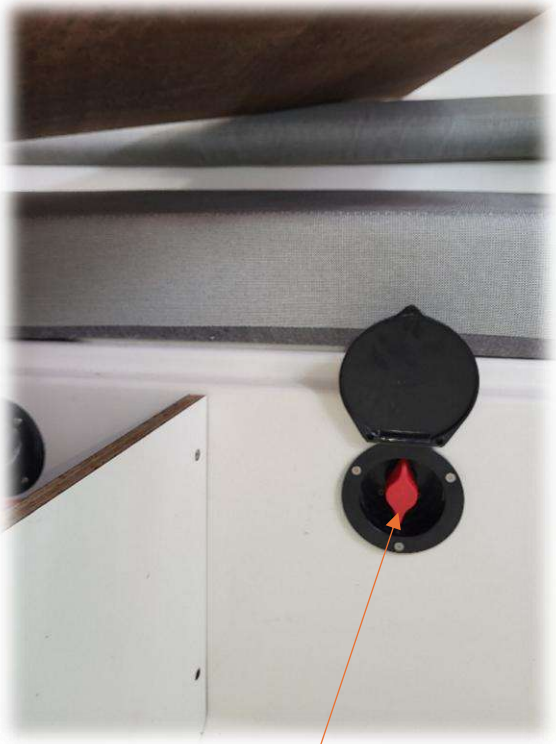
58

59

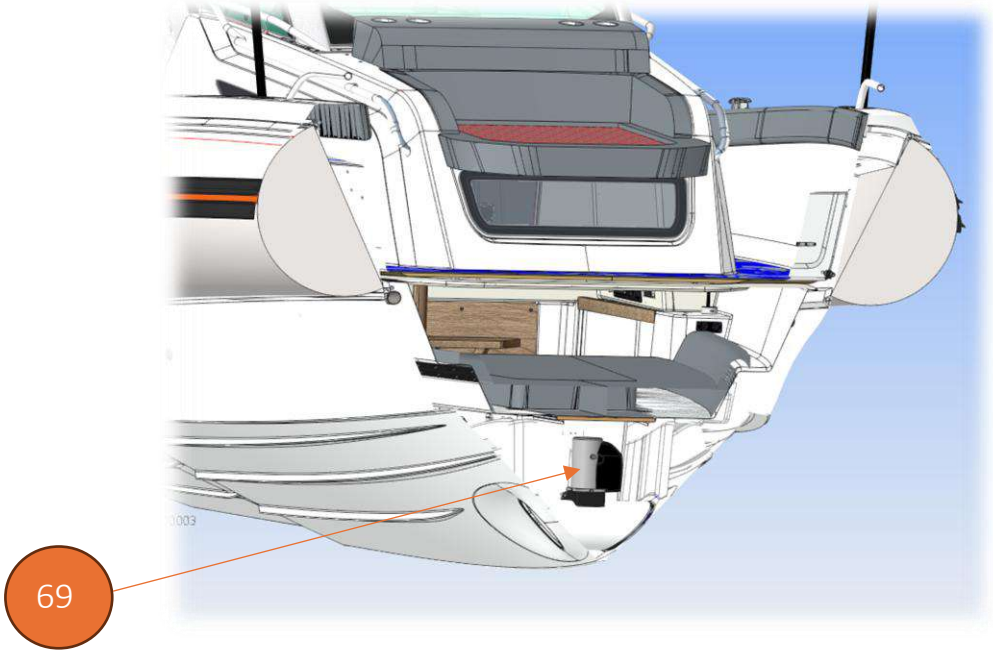
60

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

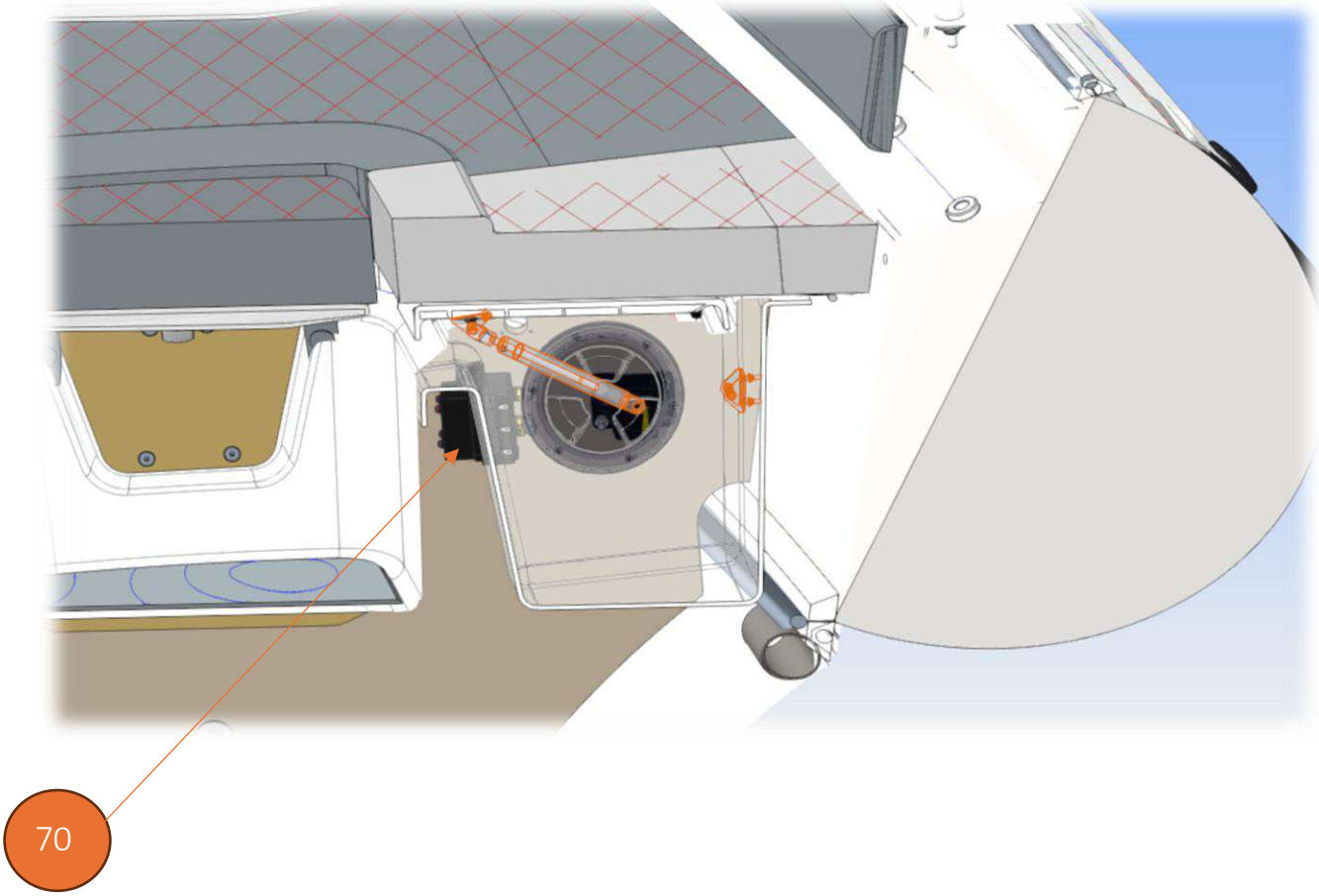
Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.



Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

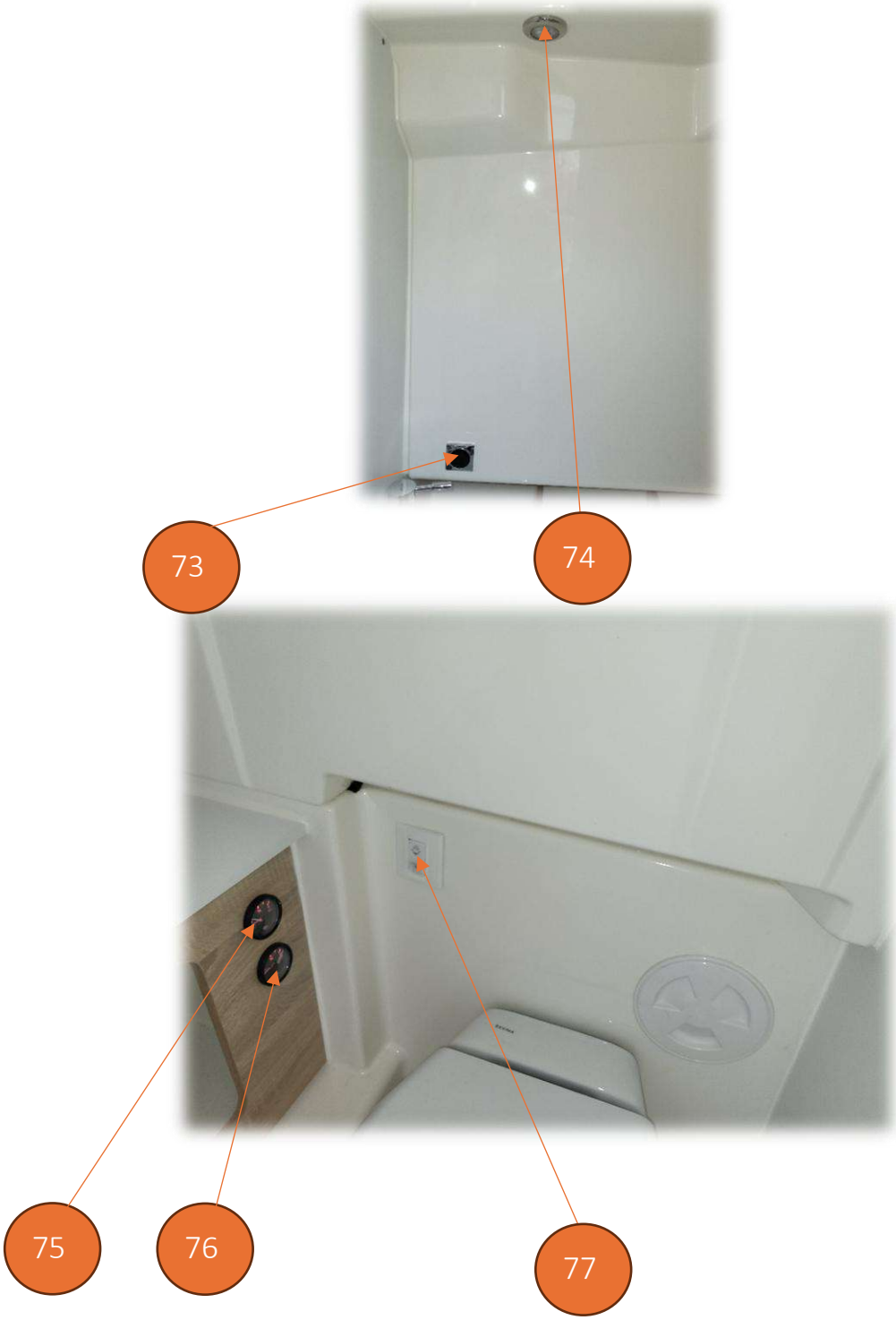


Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.



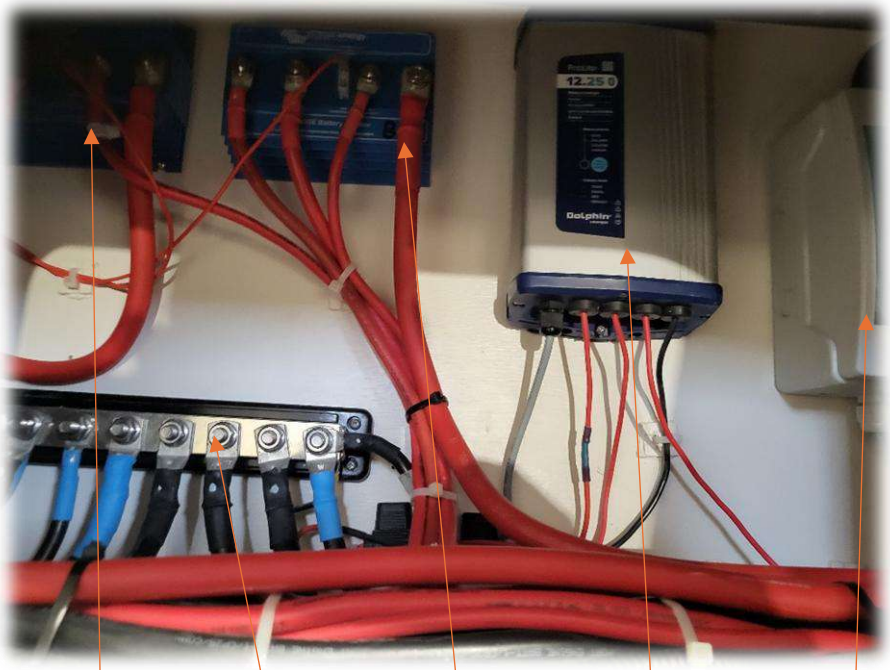
Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2.4. LAYOUTS DER INNEREN ELEKTRISCHEN GERÄTE WC



Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2.5. LAYOUT DER ELEKTRISCHEN GERÄTE TECHNISCHER BEREICH STEUERBORD

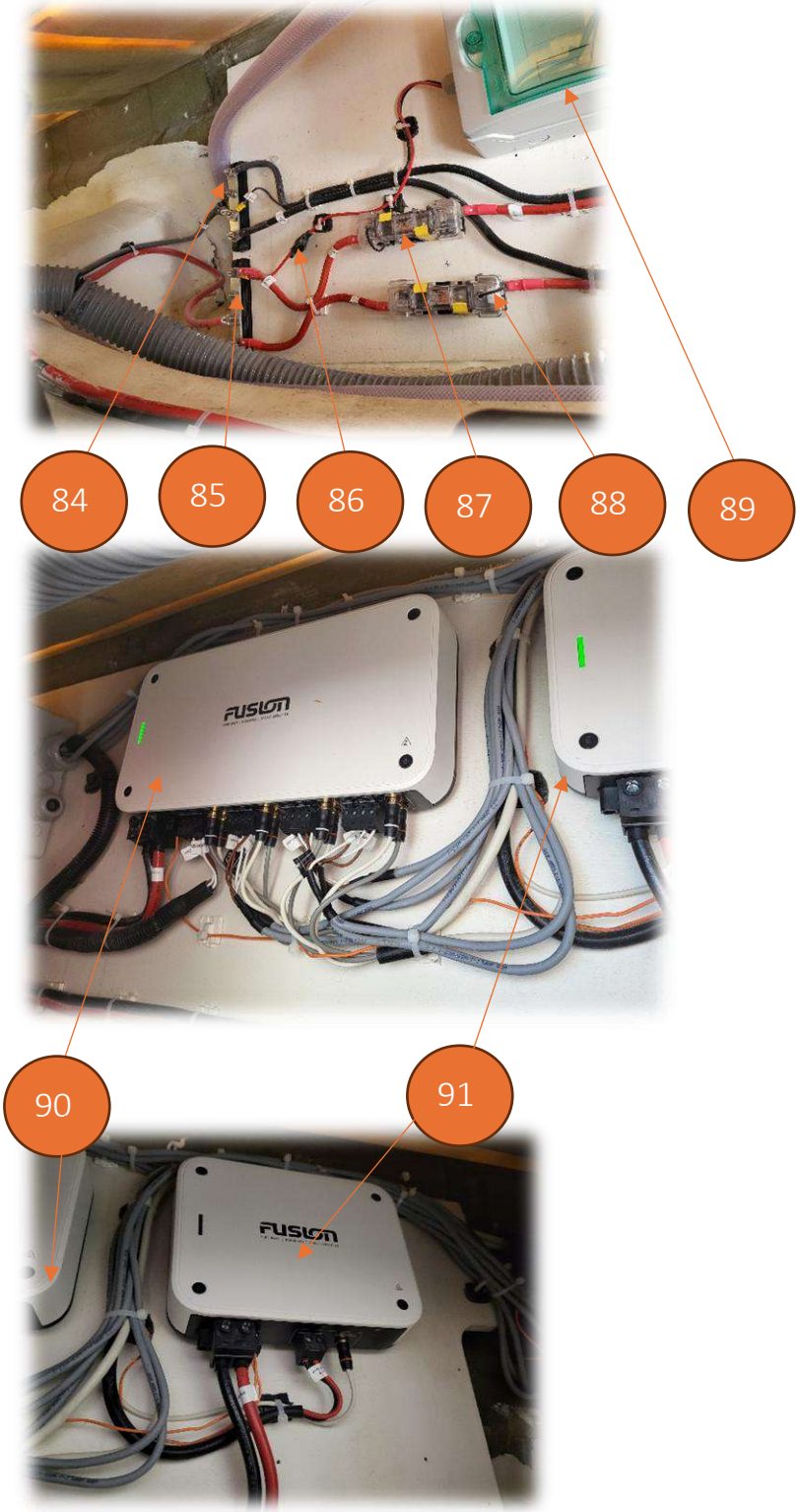


5

78 79 80 81 82 83

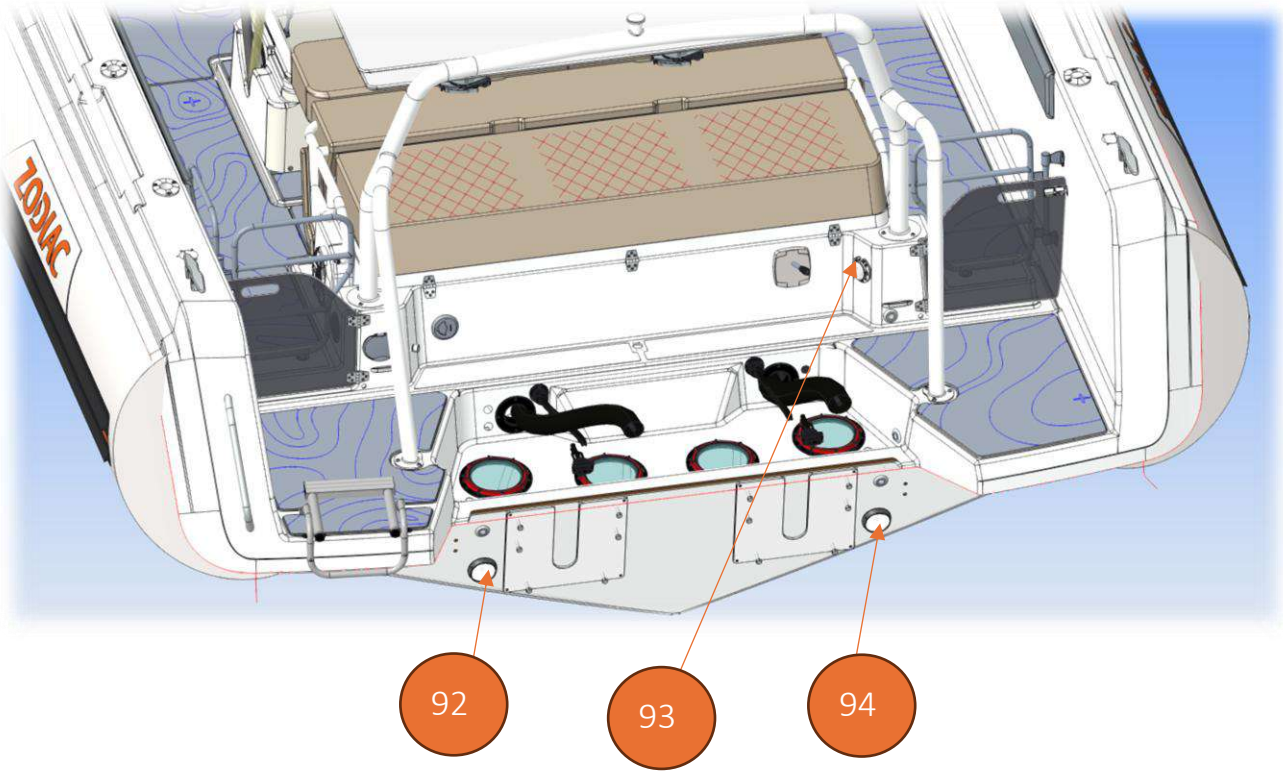
Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2.6. LAYOUT DER ELEKTRISCHEN GERÄTE TECHNISCHER BEREICH BACKBORD



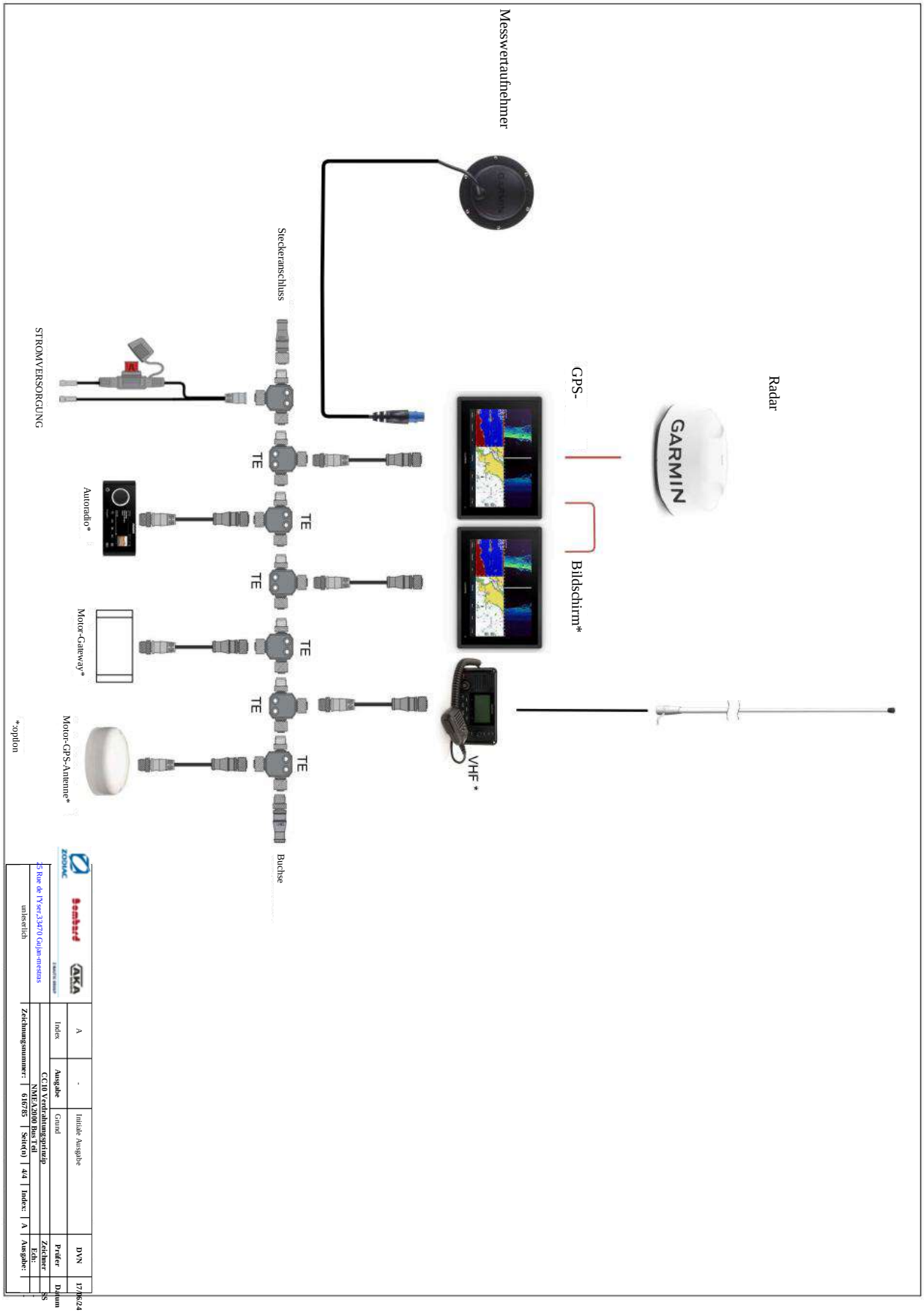
Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

2.7. LAYOUT DER ELEKTRISCHEN AUSRÜSTUNG HECK

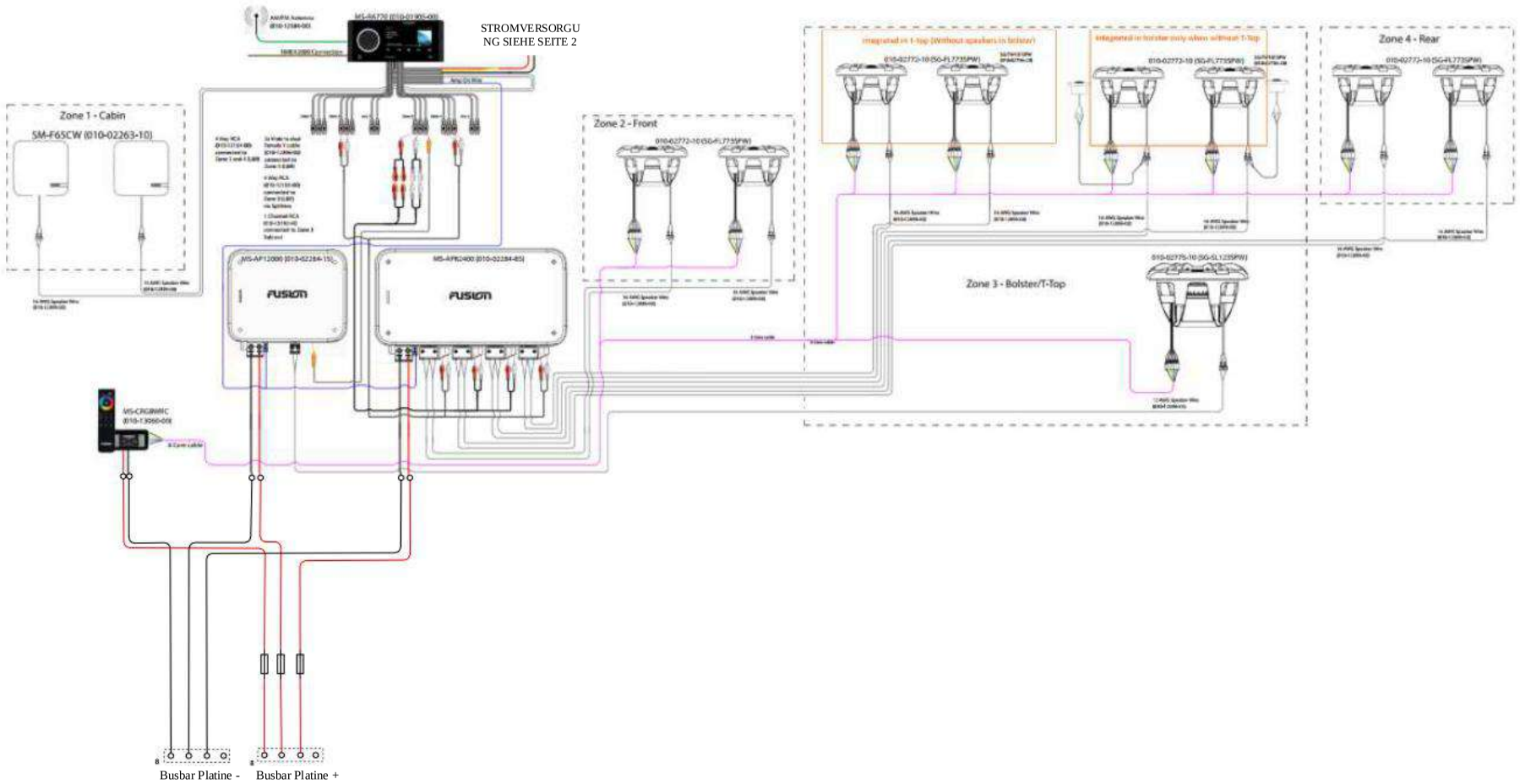


Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

3. ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE



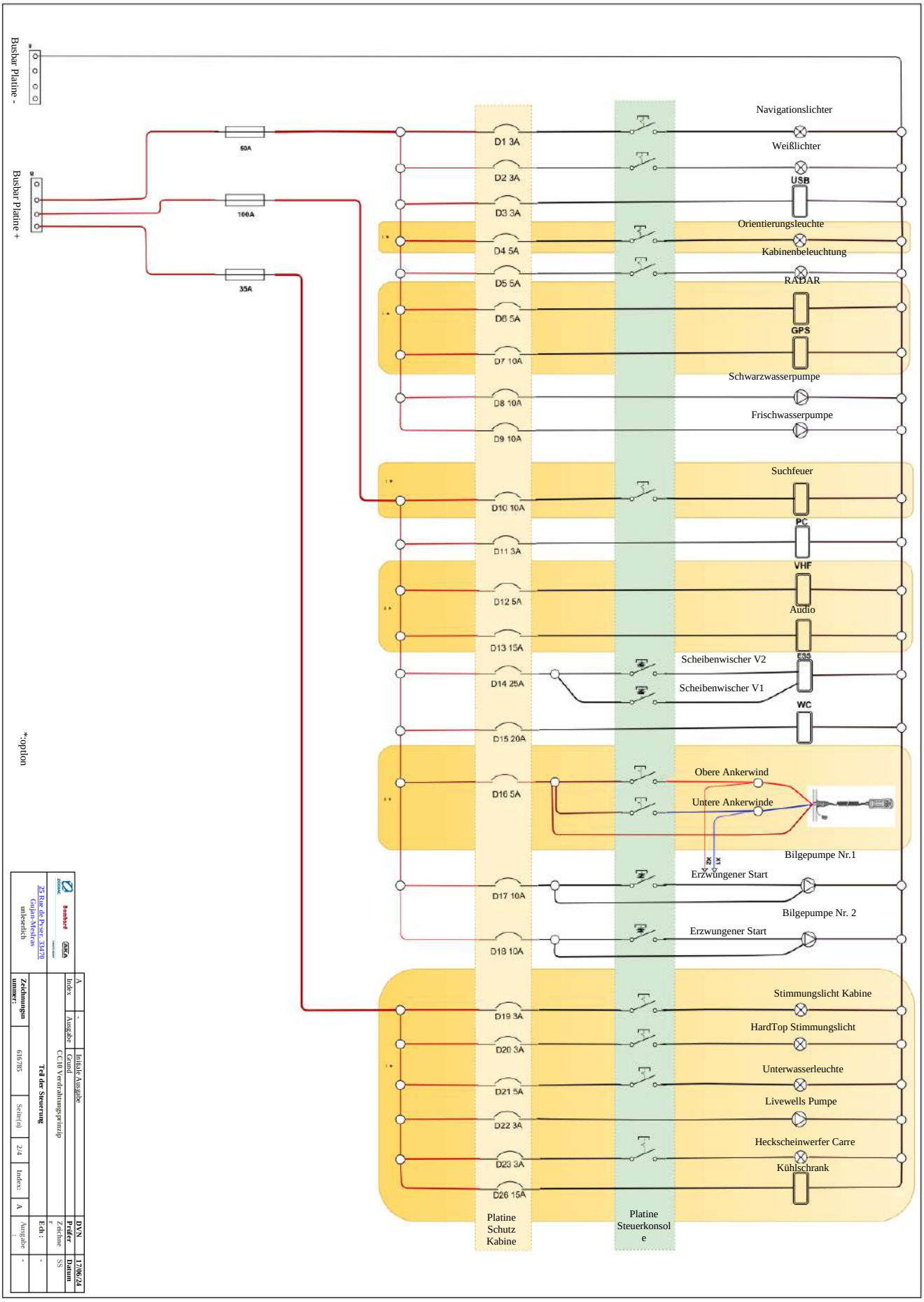
Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.



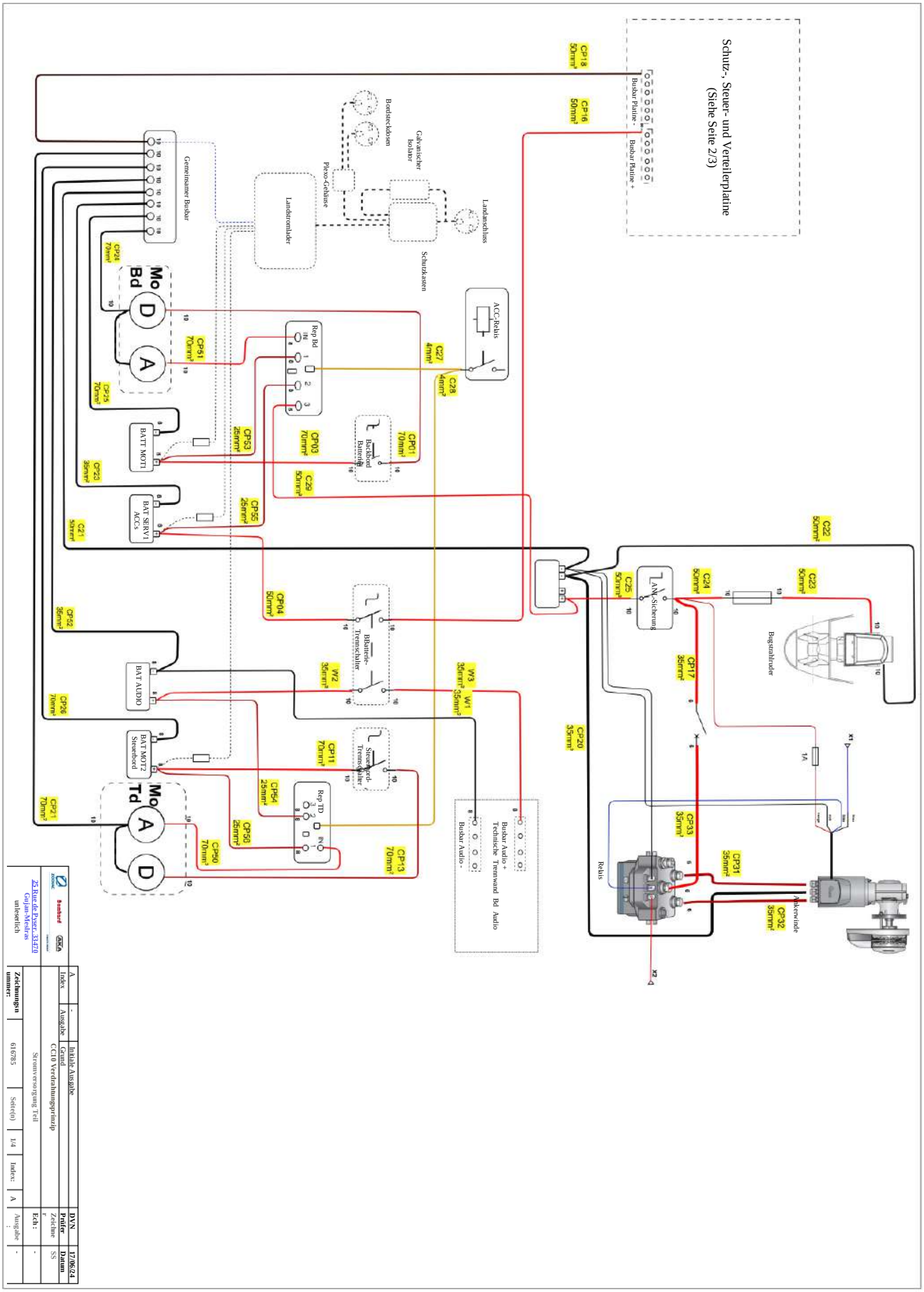
Audio part is an option

	A	-	Initiale Ausgabe				DVN	17/06/24
	Index	Ausgabe	Grund				Prüfer	Datum
	CC10 Verdrahtungsprinzip						Zeichner	SS
25 Rue de Pyser. 33470 Gujan-Meslras unleserlich	Teil der Steuerung						Ech :	-
	Zeichnungsnummer:	616785	Seite(n)	3/4	Index:	A	Ausgabe:	-

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.



Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.



Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

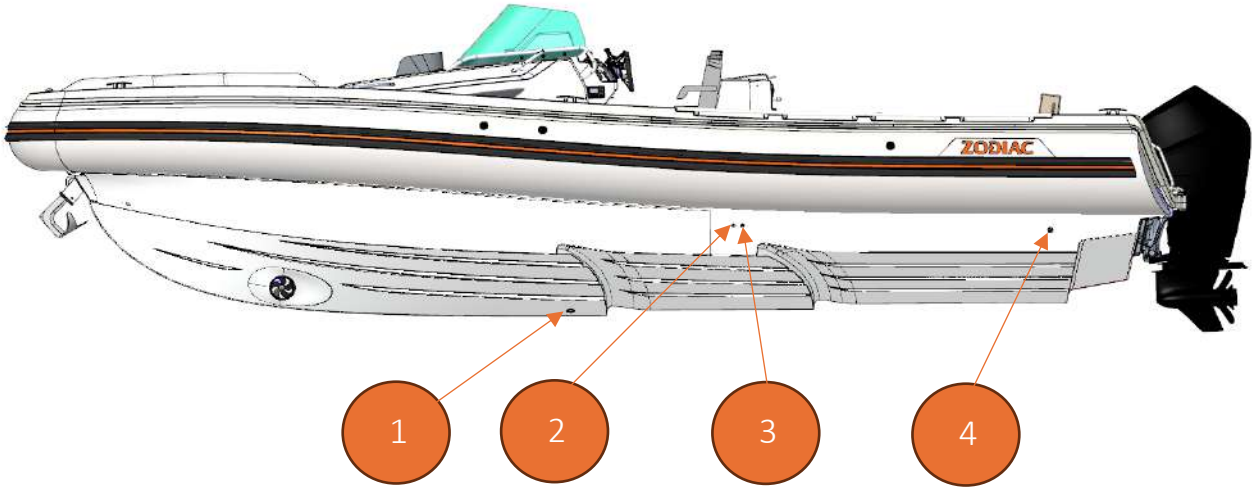
Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

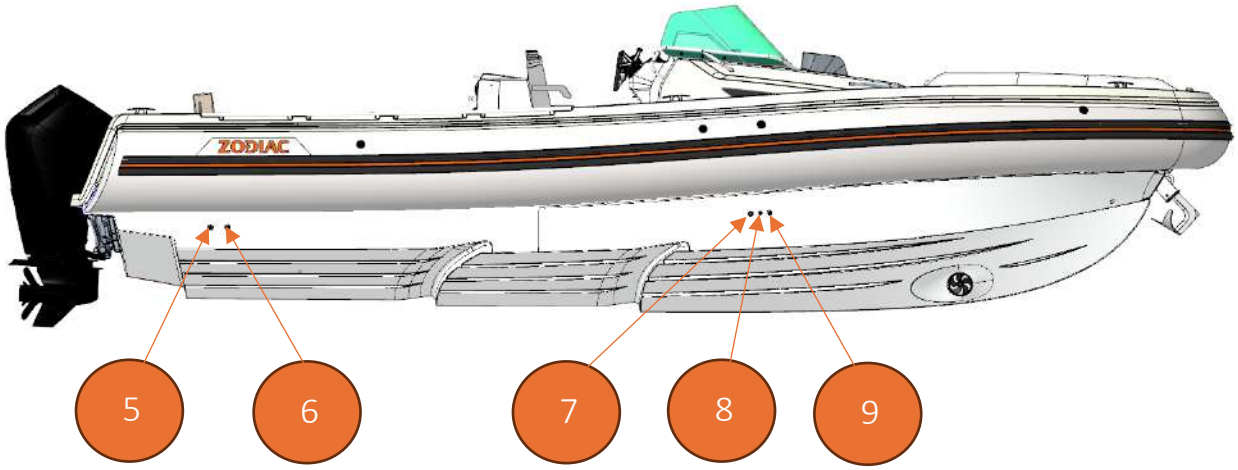
8. ÖFFNUNGEN IM RUMPF

8.1. LISTE DER POSITIONEN DER RUMPFDURCHFÜHRUNGEN

Position	Bezeichnung	Zusätzliche Informationen
1	Schwarzwasserabfluss durch Schwerkraft	Standardmäßig
2	Abfluss Rumpfdurchführung Manuelle Bilgenpumpe Nr. 2	Standardmäßig
3	Abfluss Küchenspüle bolster	Standardmäßig
4	Abfluss Dalot Vakuumpumpen Cockpit BACKBORD	Standardmäßig
5	Abfluss Rumpfdurchführung Elektrische Bilgenpumpe Nr. 1	Standardmäßig
6	Abfluss Dalot Vakuumpumpen Cockpit STEUERBORD	Standardmäßig
7	Entlüftung Schwarzwassertank	Standardmäßig
8	Abfluss Rumpfdurchführung Elektrische Bilgenpumpe Nr. 2	Standardmäßig
9	Grauwasserabfluss Spüle Bad	Standardmäßig

8.2. LAYOUT DER RUMPFDURCHFÜHRUNGEN





Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

9. ÜBERFLUTUNGSSTELLEN

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

10. LENZSYSTEM

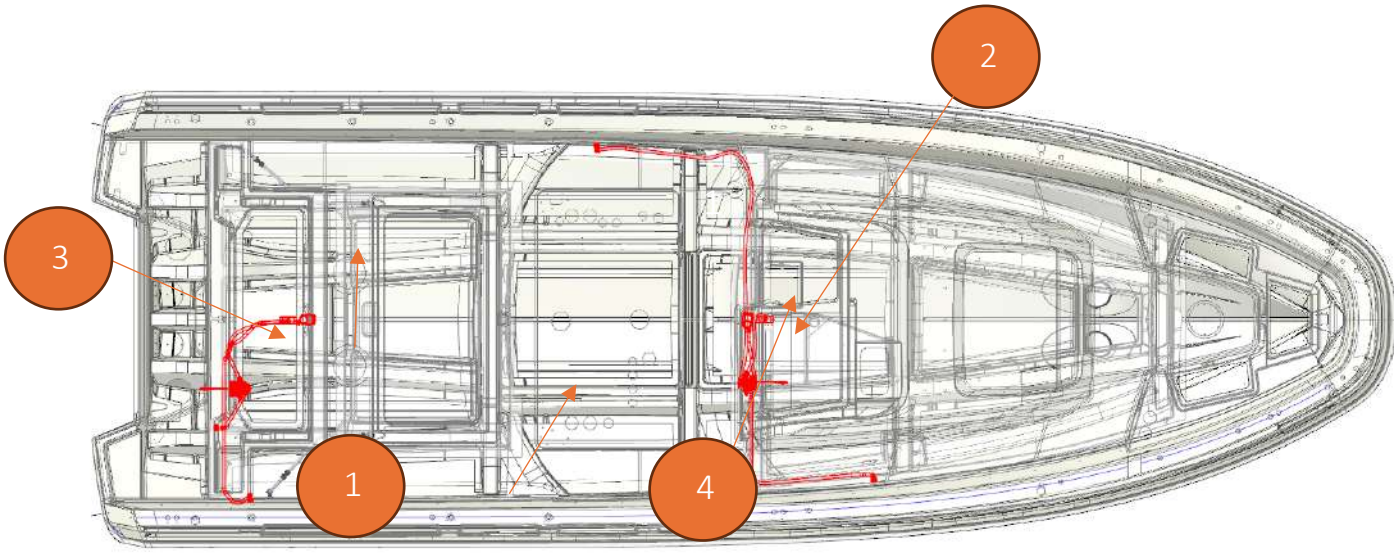
10.1. LISTE DER POSITIONEN FÜR BILGEN- UND VAKUUMPUMPEN

Position	Bezeichnung	Zusätzliche Informationen
1	Elektrische Bilgepumpe Nr. 1	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
2	Elektrische Bilgepumpe Nr. 2	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
3	Manuelle Bilgenpumpe Nr. 1	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
4	Manuelle Bilgenpumpe Nr. 2	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
5	Abfluss Rumpfdurchführung Elektrische Bilgenpumpe Nr. 1	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
6	Abfluss Rumpfdurchführung Elektrische Bilgenpumpe Nr. 2	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
7	Abfluss Rumpfdurchführung Manuelle Bilgenpumpe Nr. 1	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
8	Abfluss Rumpfdurchführung Manuelle Bilgenpumpe Nr. 2	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
9	Dalot Vakuumpumpe Cockpit BACKBORD	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
10	Dalot Vakuumpumpe Cockpit STEUERBORD	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
11	Abfluss Dalot Vakuumpumpen Cockpit BACKBORD	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
12	Abfluss Dalot Vakuumpumpen Cockpit STEUERBORD	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
13	Rückschlagventil Vakuumpumpe Cockpit BACKBORD	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
14	Rückschlagventil Vakuumpumpe Cockpit STEUERBORD	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)

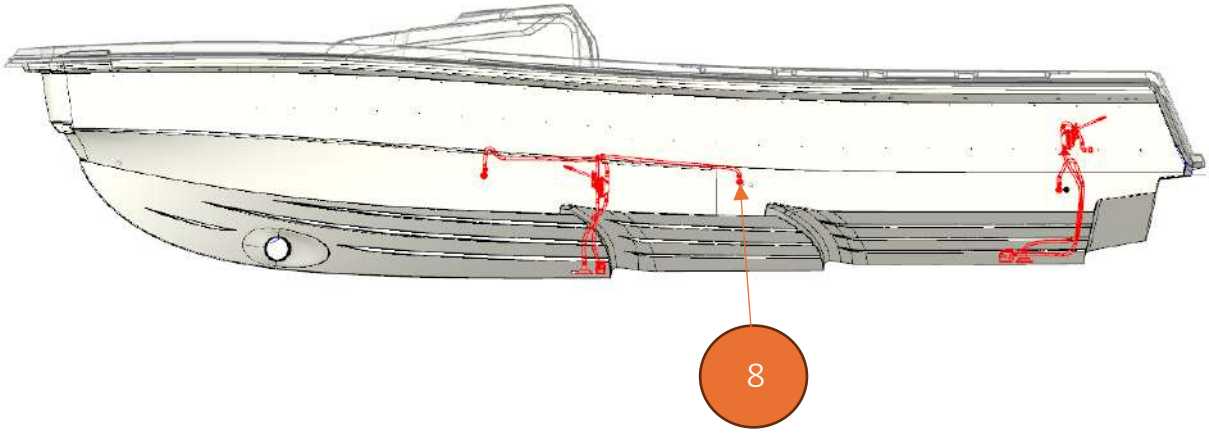
Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

10.2. LAYOUT DER BILGENPUMPEN

DRAUFANSICHT

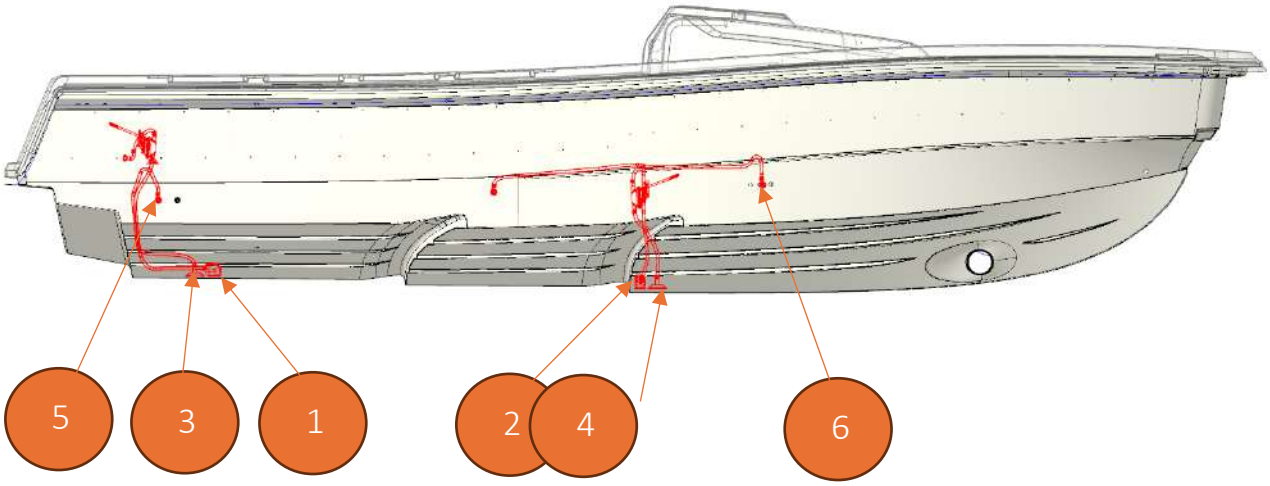


BACKBORD-ANSICHT

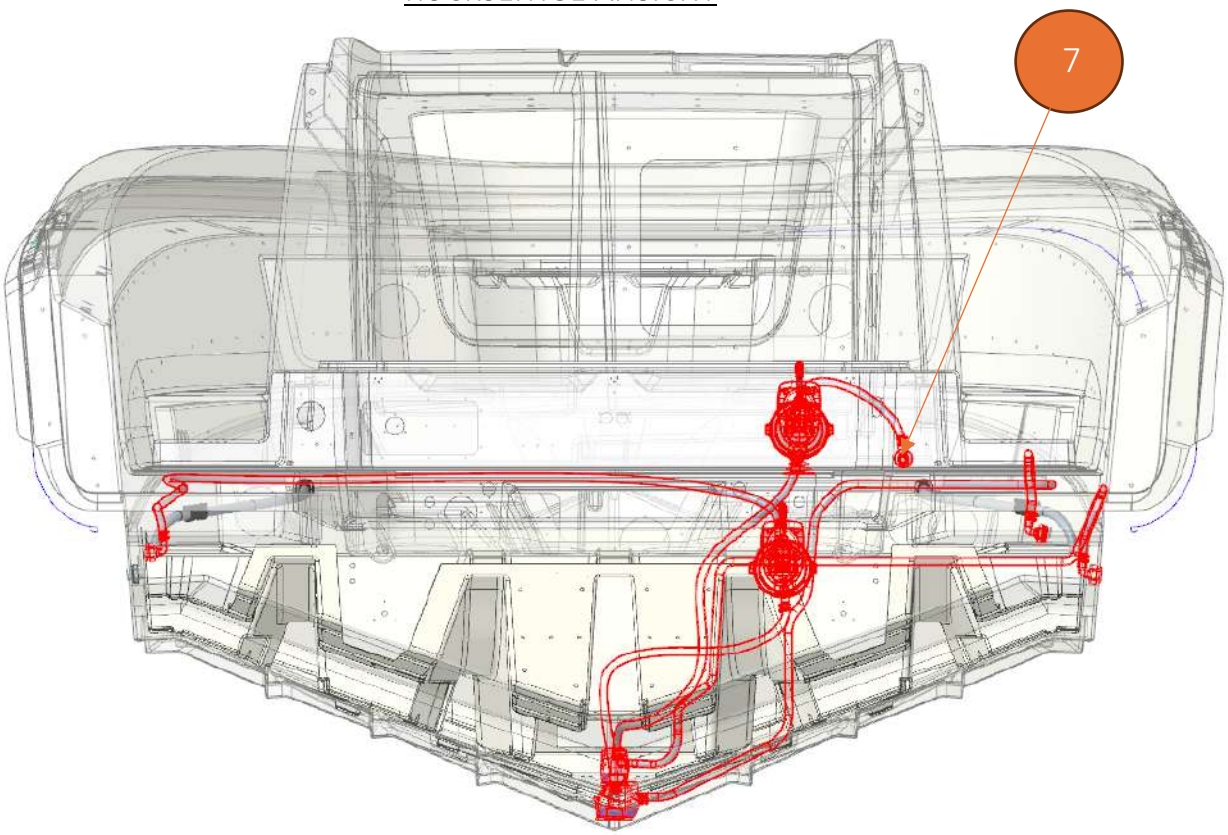


Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

STEUERBORD-ANSICHT

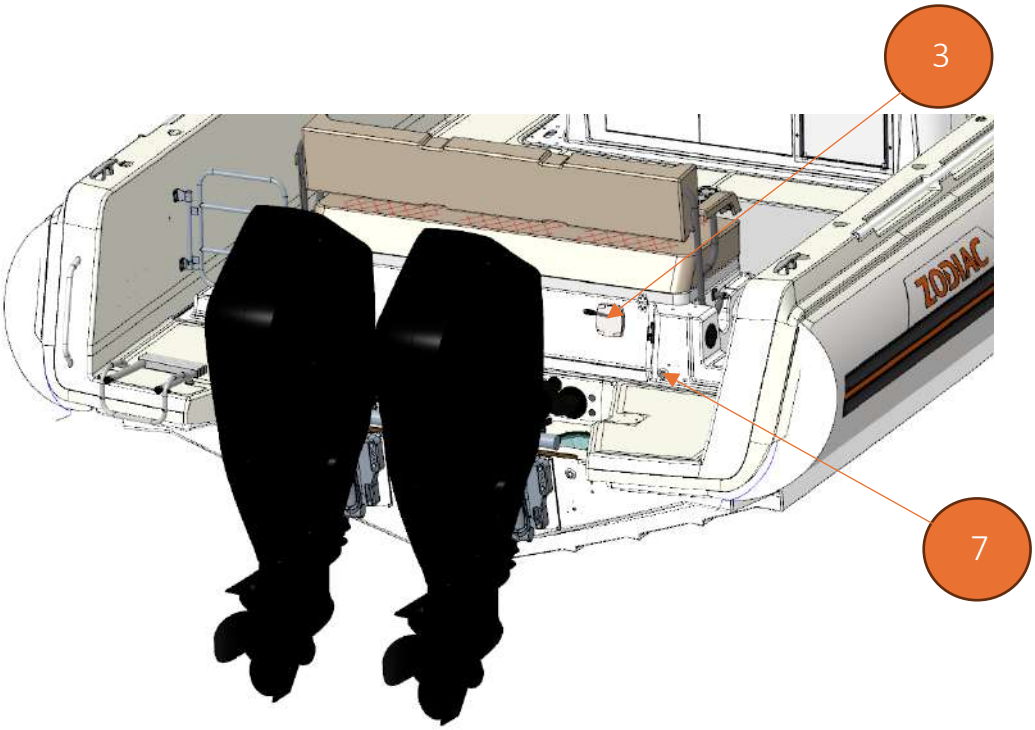


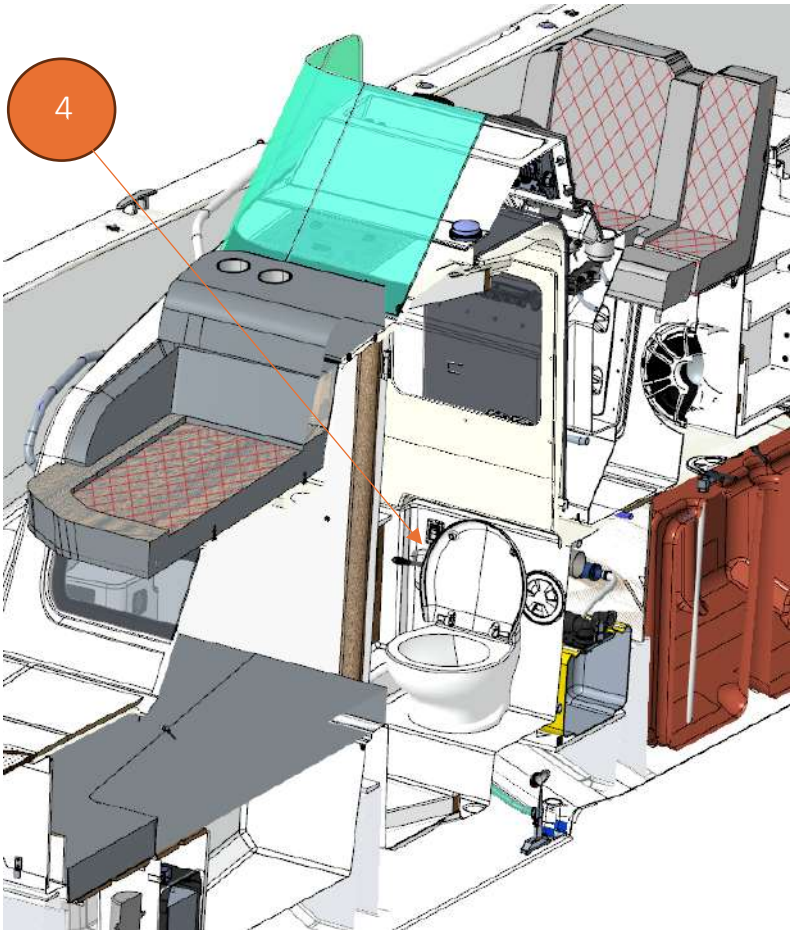
RÜCKSEITIGE ANSICHT



Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

10.3. LOKALISIERUNG DER MANUELLEN PUMPEN

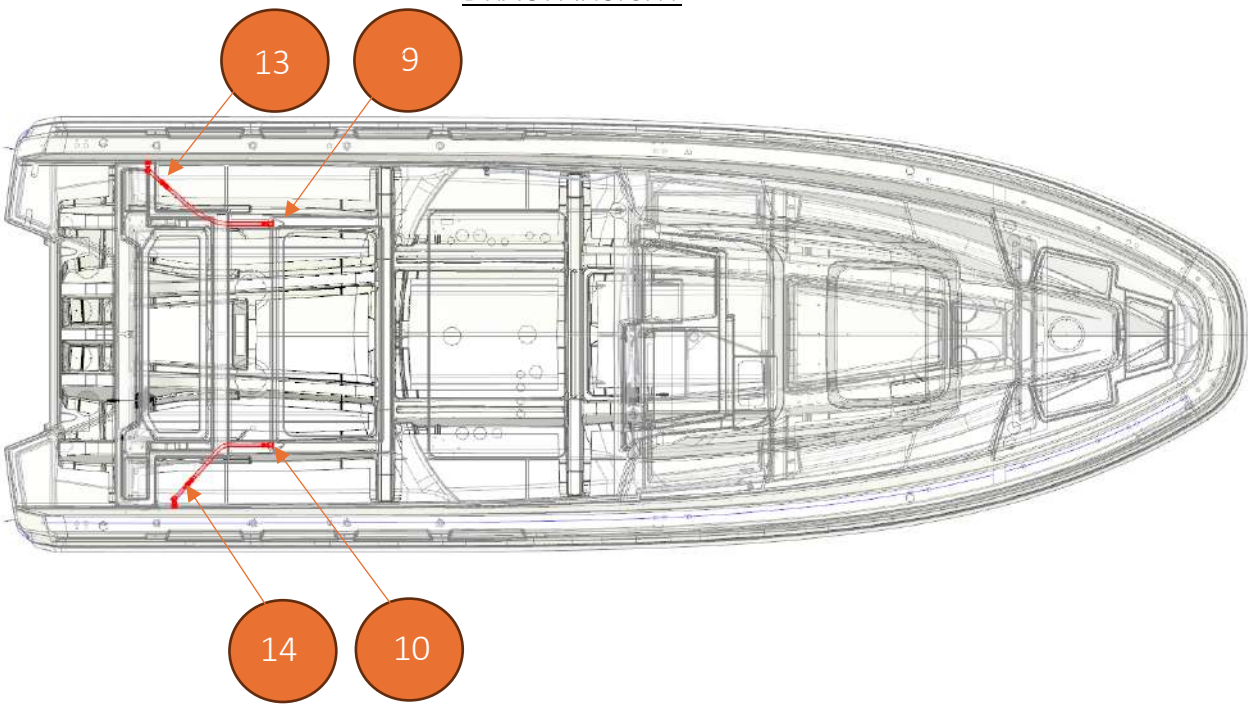




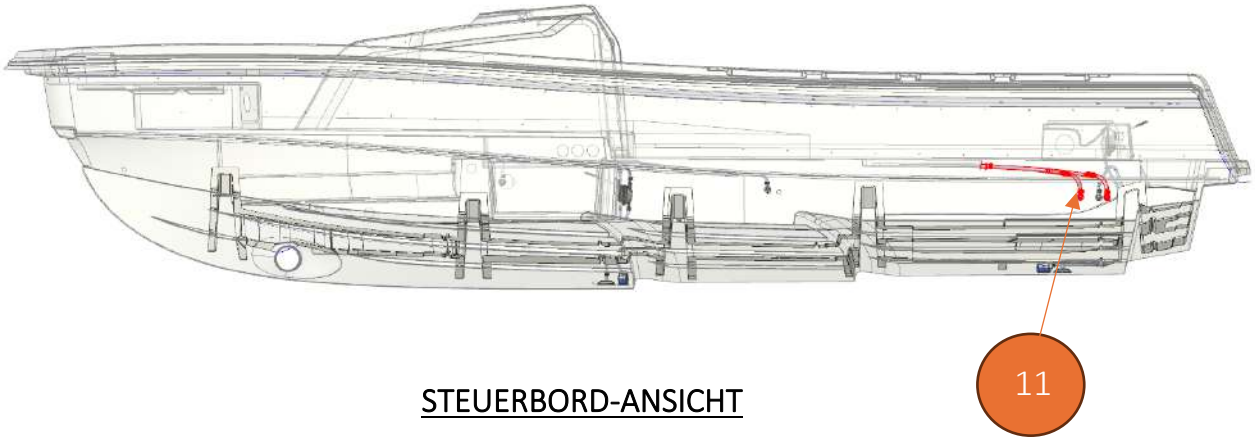
Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

10.4. LAYOUT DER COCKPIT-VAKUUMSPUMPEN

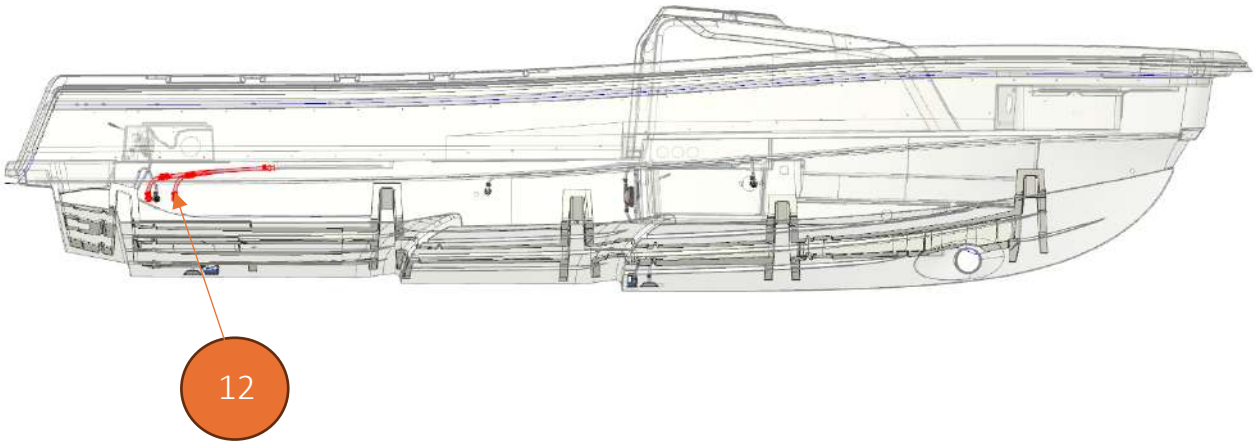
DRAUFANSICHT



BACKBORD-ANSICHT

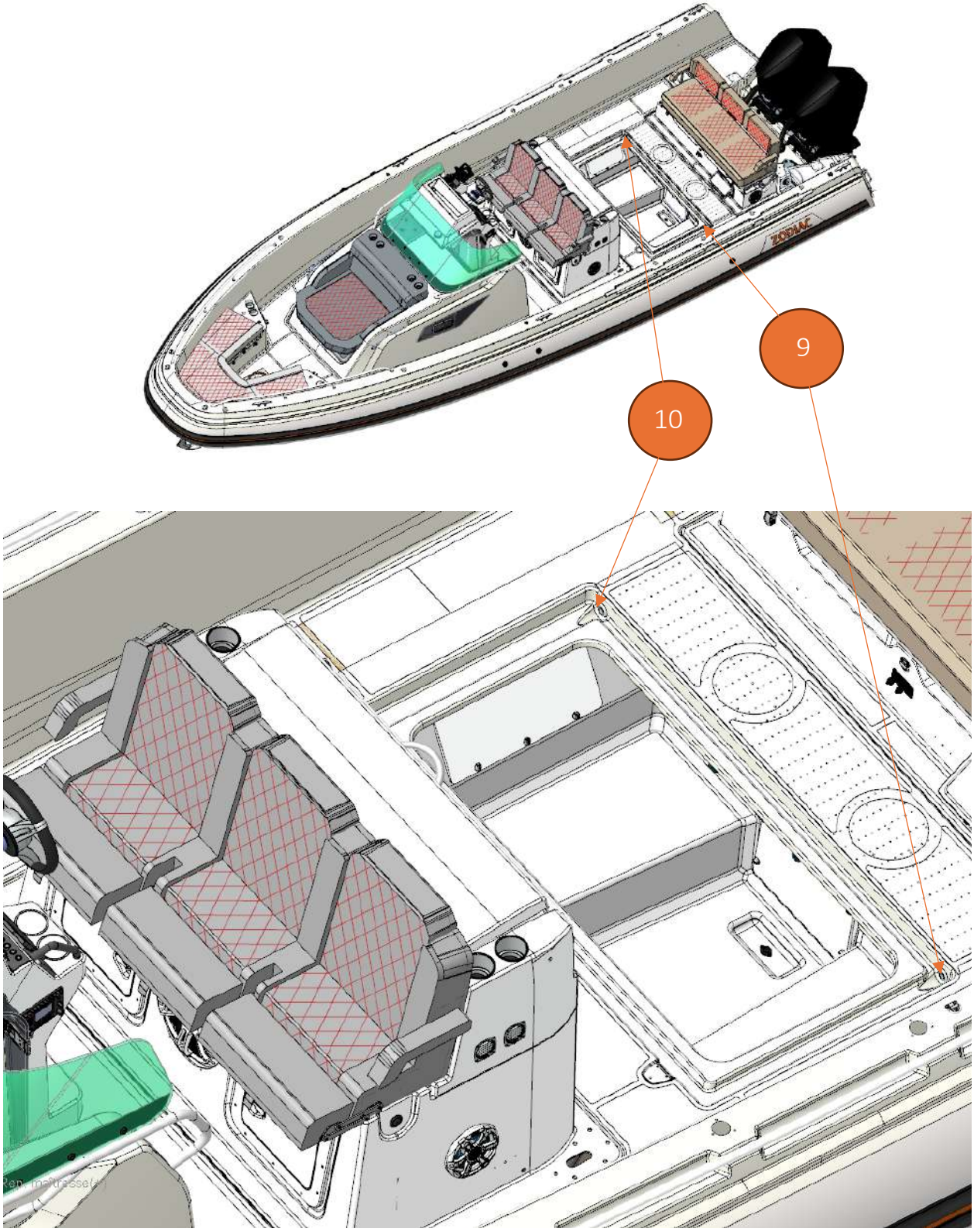


STEUERBORD-ANSICHT



Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

10.5. LOKALISIERUNG DER COCKPIT-DALOTS



Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

11. FRISCHWASSERANLAGE

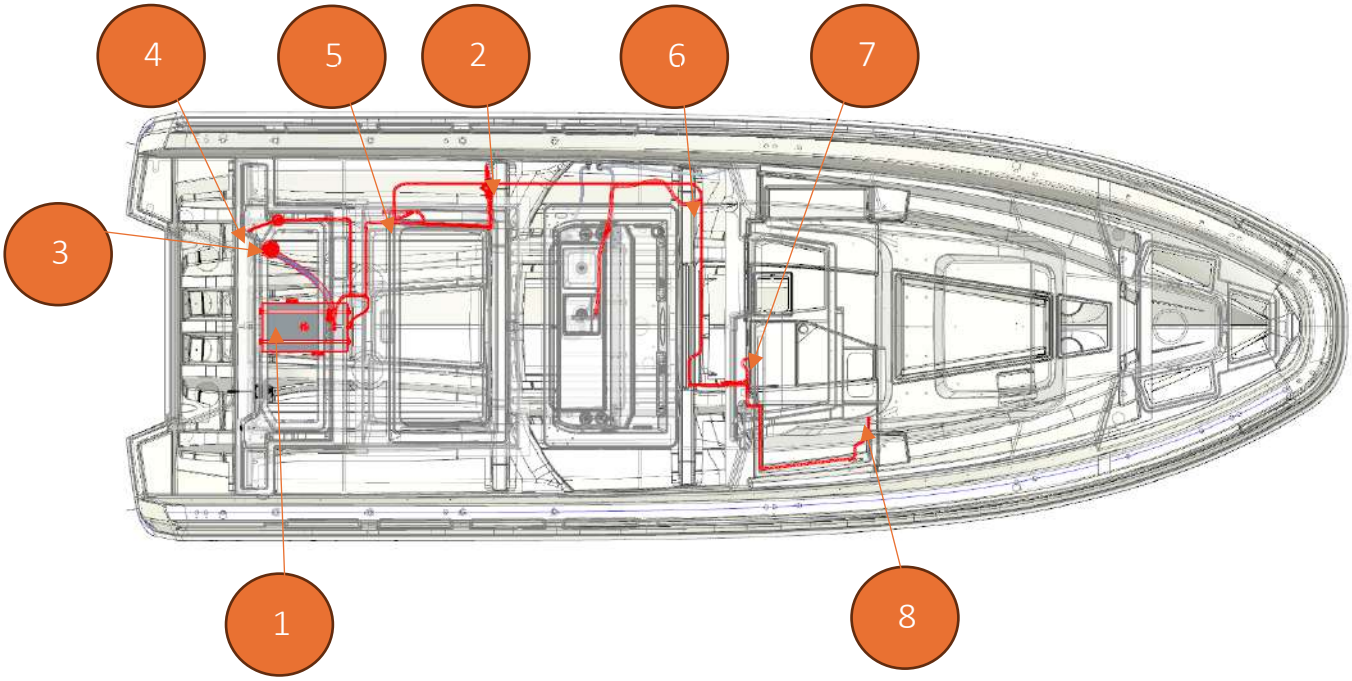
11.1. LISTE DER POSITIONEN DES FRISCHWASSERSYSTEMS

Position	Bezeichnung	Zusätzliche Informationen
1	Frischwassertank	Standardmäßig
2	Elektrische Frischwasserpumpe	Standardmäßig
3	Befüllung mit Frischwasser	Standardmäßig
4	Entlüftungsöffnung Frischwassertank	Standardmäßig
5	Wasserversorgung Handbrause	Wenn Option Handbrause
6	Wasserversorgung Spüle bolster	Standardmäßig
7	Wasserversorgung WC	Standardmäßig
8	Wasserversorgung Spüle Bad	Standardmäßig

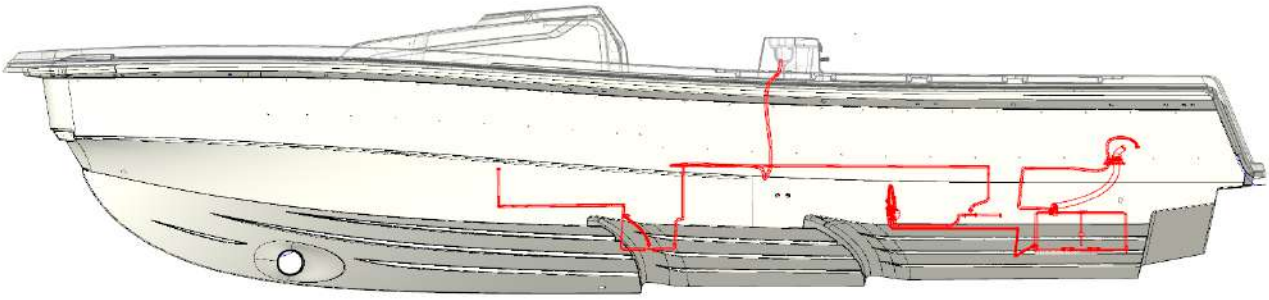
Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

11.2. LAYOUT DER FRISCHWASSERAUSRÜSTUNG

DRAUFANSICHT

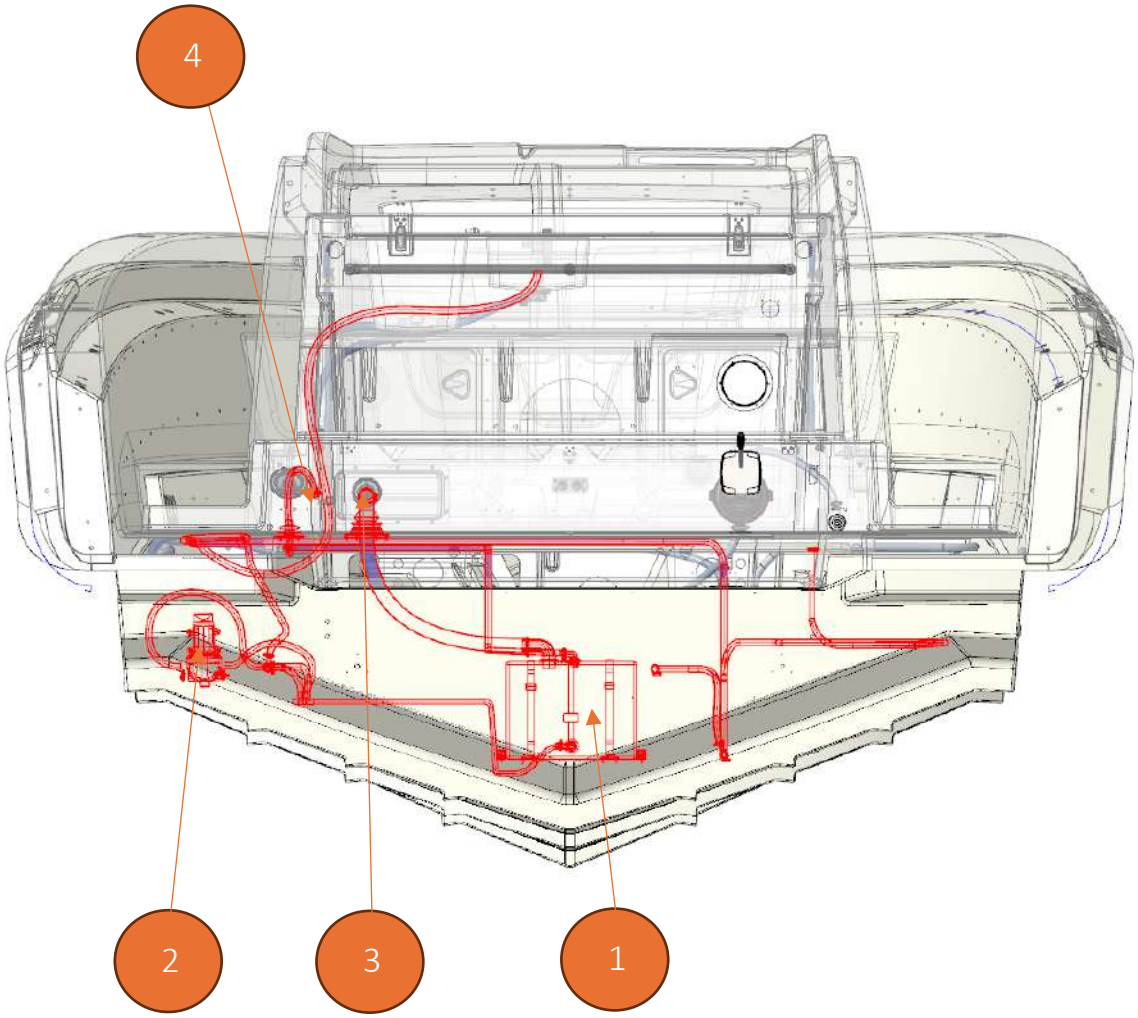


BACKBORD-ANSICHT



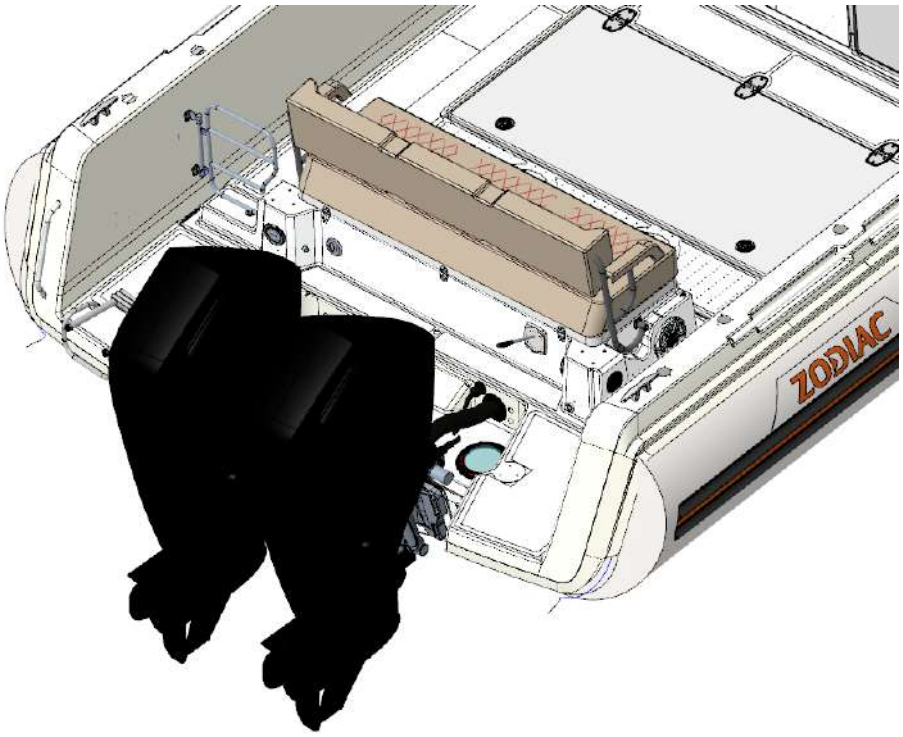
Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

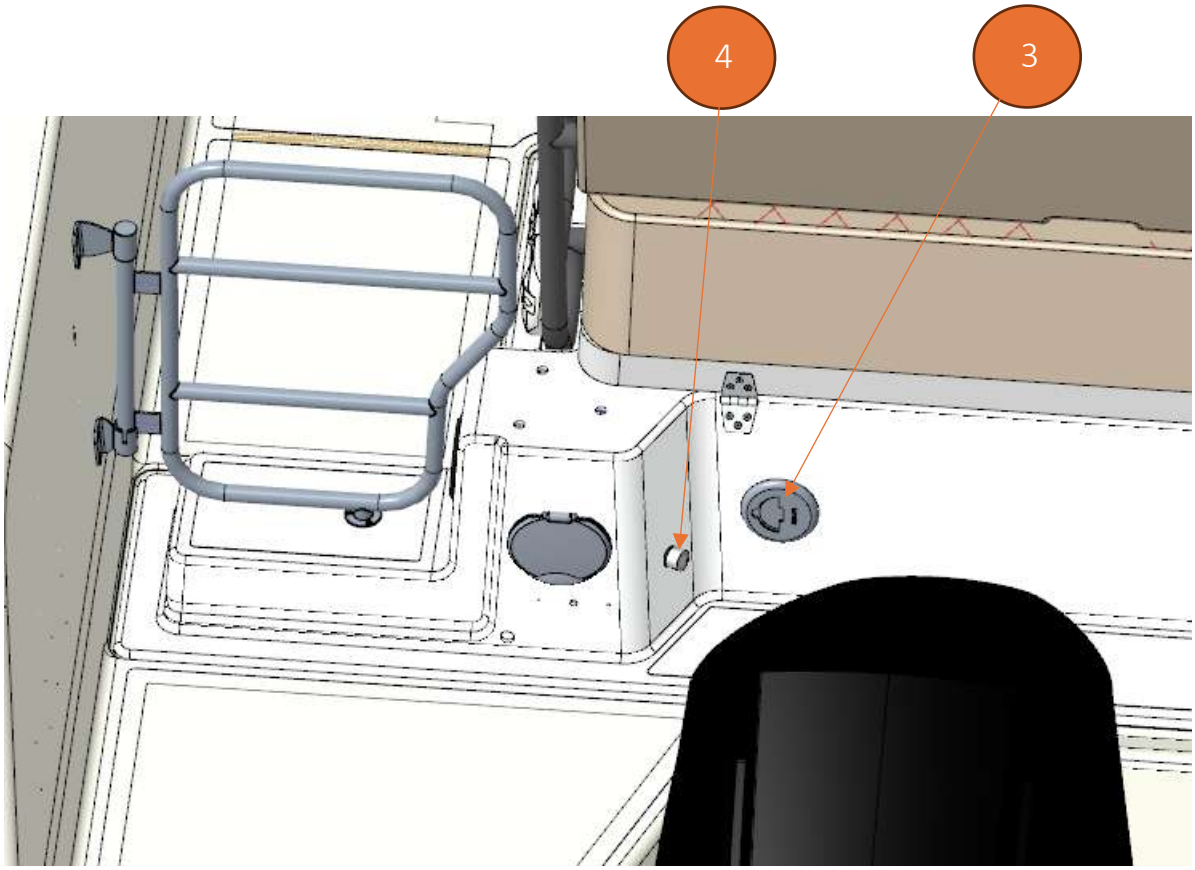
RÜCKSEITIGE ANSICHT



Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

11.3. LOKALISIERUNG BEFÜLLEN UND BELÜFTEN DES FRISCHWASSERTANKS





Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

12. SCHWARWASSERANLAGE

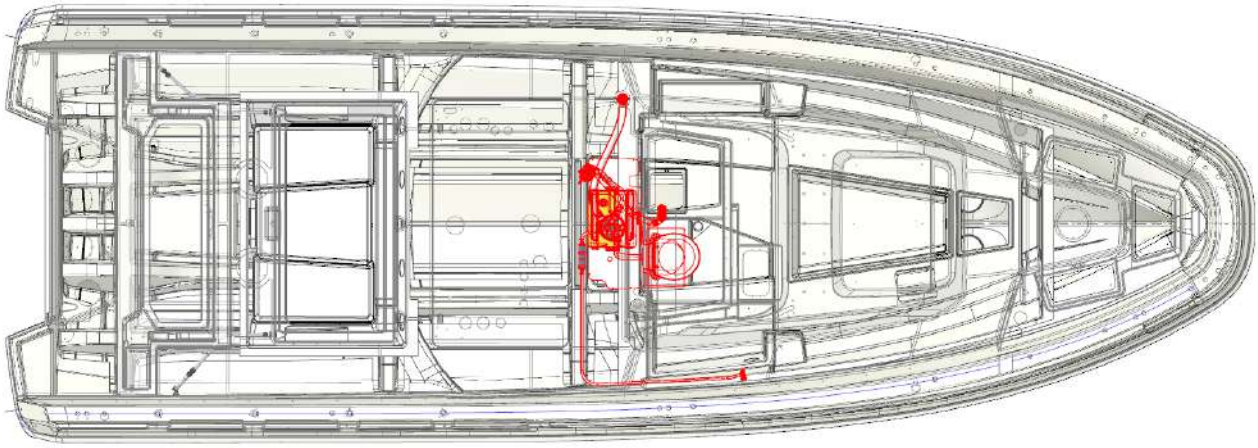
12.1. LISTE DER POSITIONEN FÜR DAS SCHWARZWASSERSYSTEMS

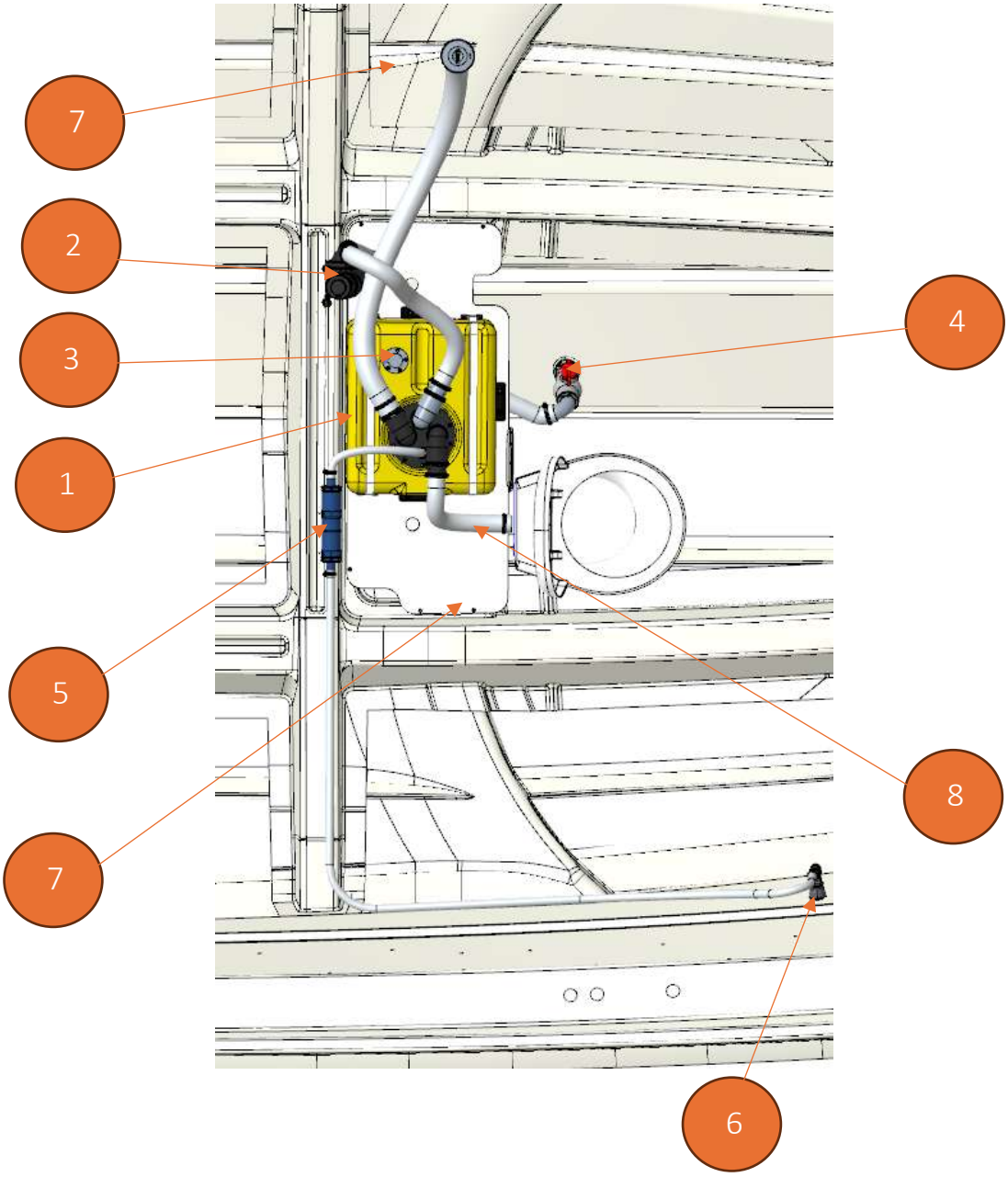
Position	Bezeichnung	Zusätzliche Informationen
1	Schwarzwassertank	Standardmäßig
2	Rückstaupumpe	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
3	Schwarzwasser-Füllstandsanzeige	Standardmäßig
4	Absperrventil Entleerung Rumpfdurchführung	Standardmäßig (Doppelte Kabelbinder)
5	Geruchsfilter Schwarzwasser	Standardmäßig
6	Entlüftung Schwarzwassertank	Standardmäßig
7	Saugentleerung Schwarzwassertank	Standardmäßig)
8	WC-Abflussleitung	Standardmäßig

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

12.2. LAYOUT DER SCHWARZWASSERAUSRÜSTUNG

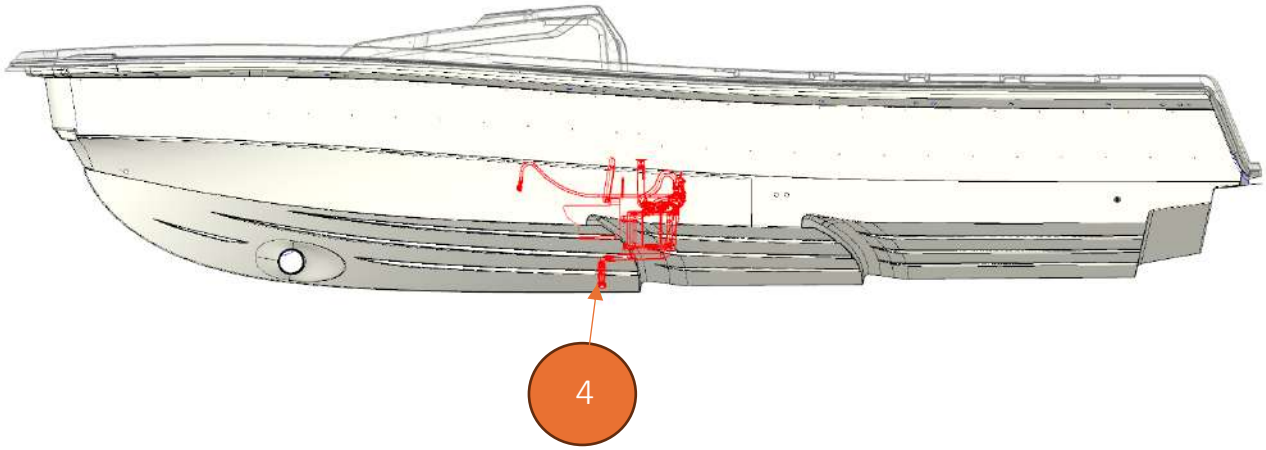
DRAUFANSICHT



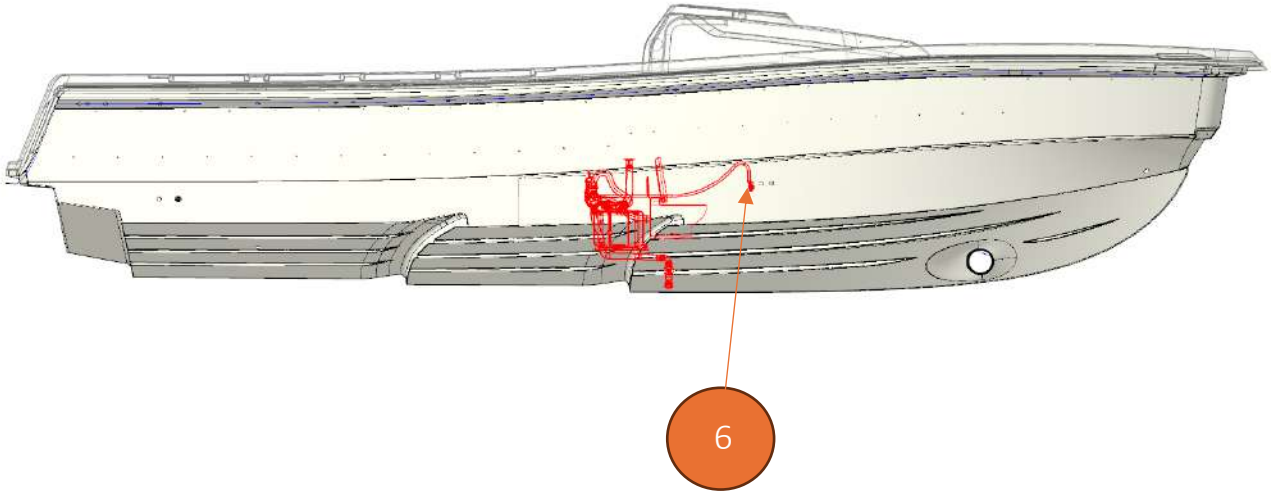


Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

BACKBORD-ANSICHT

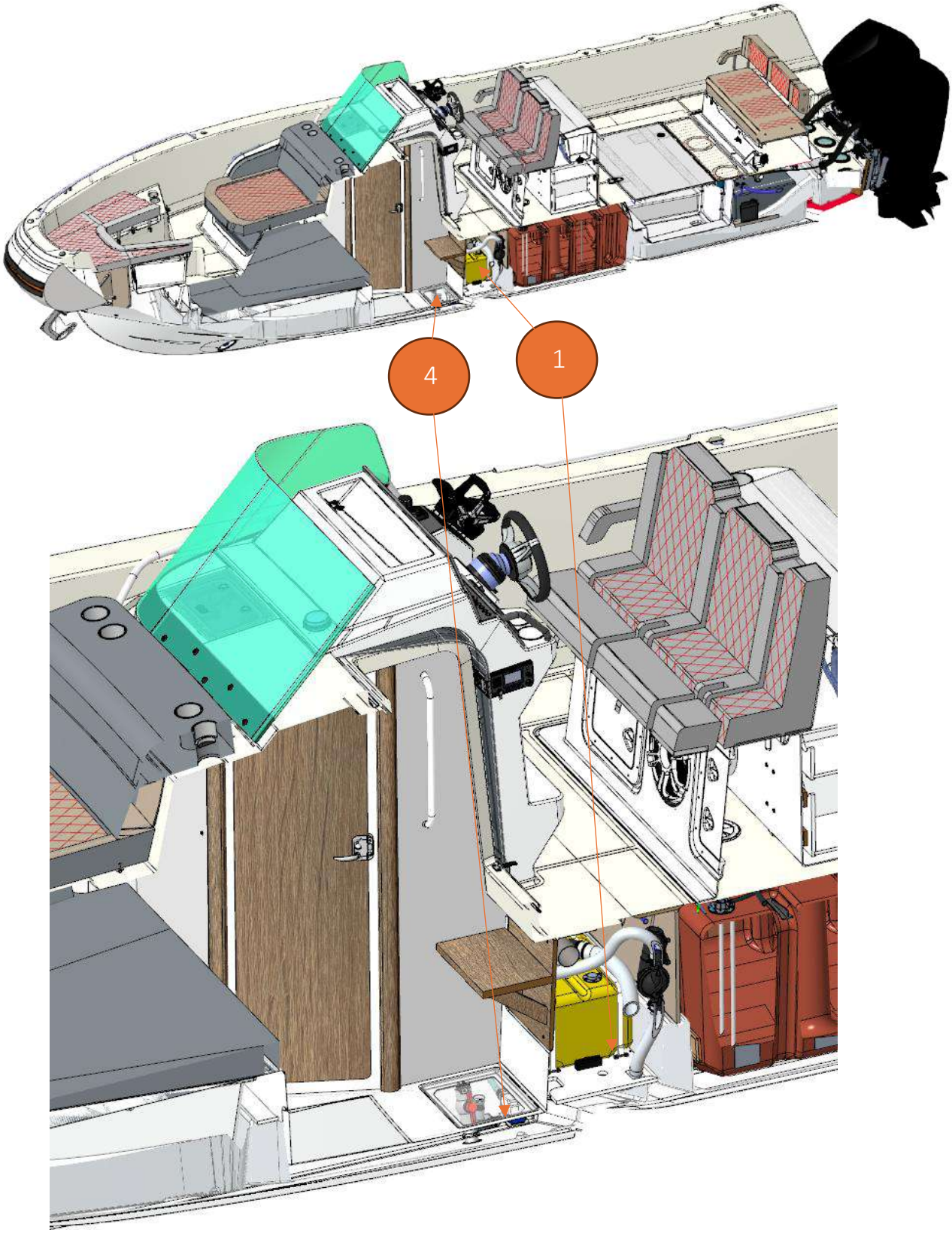


STEUERBORD-ANSICHT



Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

12.3. LOKALISIERUNG DER SCHWARZWASSERSYSTEMEN



Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

14. TREIBSTOFFANLAGE

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

15. BRANDSCHUTZ

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

16. STEUERSYSTEM

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

17. HEBEPLAN

Dieses Dokument wurde vom Unternehmen ARNO MAHEUT erstellt.

Rue de l’Yser

33470, Gujan-Mestras

FRANCE